

Министерство образования и науки Украины
Национальный технический университет
„Харьковский политехнический институт”

Экономика и организация труда

Учебное пособие

под редакцией: Перервы П.Г.
Погорелова Н.И.
Дюжева В.Г.

Рекомендовано Министерством образования и науки как учебное
пособие для студентов высших учебных заведений

Харьков
НТУ „ХПИ”
2006

ББК 65.24
О.64
УДК 331.104

Рецензенты: Г.С. Одинцова, доктор экономических наук, профессор кафедры государственного управления и менеджмента Харьковского регионального института государственного управления Национальной академии государственного управления при Президенте Украины.

П.А. Орлов, доктор экономических наук, профессор, зав. каф. экономики и маркетинга Харьковского национального экономического университета.

В.С. Ключко, доктор экономических наук, профессор, зав. каф. экономики и менеджмента Украинской инженерно-педагогической академии

Рекомендовано к печати решением Ученого Совета НТУ „ХПИ” протокол №1 от 27.01.2006

Авторы: П.Г.Перерва, доктор экономических наук, профессор; Н.И.Погорелов, кандидат экономических наук, профессор; В.Г.Дюжев, кандидат экономических наук, доцент; С.А.Мехович, кандидат экономических наук, доцент; А.М.Колот, доктор экономических наук, профессор; А.И.Рофе, доктор экономических наук, профессор; В.Н.Тимофеев, доктор экономических наук, профессор; Мищенко В.А., доктор экономических наук, профессор; А.Н.Гавриш, кандидат экономических наук, профессор; В.Я. Гоц, кандидат юридических наук, доцент; Н.И.Заполовский, кандидат технических наук, профессор; С.Н.Погорелов, кандидат экономических наук, доцент; Матросова В.А., кандидат экономических наук, доцент; А.В.Косенко; А.П.Косенко; В.А.Кучинский; И.Н.Погорелов; Мищенко Е.В.

О.64 Экономика и организация труда: Учебное пособие / Под ред. проф. Перервы П.Г., проф. Погорелова Н.И., доц. Дюжева Г.В. – Харьков: НТУ „ХПИ”, 2006. – 588 с. – Рус. язык.

В учебном пособии рассматриваются теоретические и практические аспекты положения о труде, занятости, об организации, нормировании и оплате труда; особенности оплаты труда на предприятиях различных организационно-правовых форм и разных категорий работников; о содержании и методах анализа и внутрипроизводственного планирования труда.

Учебное пособие предназначено для магистров специальности „Менеджмент организаций” и всех кто интересуется современными проблемами менеджмента персонала.

ISBN 5.7763-1834-3

© Н.И.Погорелов, 1997
© П.Г.Перерва, Н.И.Погорелов,
В.Г.Дюжев и другие авторы
© НТУ „ХПИ”, 2006

Введение

В подготовке экономистов с высшим образованием важное место занимает организация, нормирование и оплата труда – экономика труда. Как учебная дисциплина экономика труда формирует, прежде всего, знания и умения экономистов высшей квалификации по специальности 7.050.201 «Менеджмент в производственной сфере». Она также необходима для студентов всех экономических специальностей, так как является составной частью системы экономических наук и рассматривает важнейший компонент любой деятельности — труд.

Однако следует отметить, что экономика труда это не наука о труде, а лишь об его общественной форме, об общественном устройстве труда.

Известно, что процесс труда складывается из целесообразной деятельности человека или самого труда, предметов труда и орудий труда. Результатом процесса труда является производство потребительных стоимостей. В таком понимании процесс труда выражает собой отношение человека к природе, когда люди, воздействуя на предметы природы с помощью орудий труда, создают продукт, необходимые для их жизни. Первенствующее значение в этом процессе имеет сам труд.

Все естественные науки изучают отношения человека к природе. Особое место среди них занимают технические и технологические науки, изучая которые, люди познают способы взаимодействия человека с природой, находят более совершенные формы организации производства, достигают большего эффекта от своей трудовой деятельности. При этом и сами люди постоянно совершенствуются, растут их знания, опыт, производственные навыки. Прогресс человечества состоит в непрерывном обновлении и совершенствовании орудий труда и самих людей. Каждое поколение людей передает последующему поколению в полном объеме запас знаний и производственного опыта. И все это происходит по восходящей линии. Развитие предметов труда и орудий труда представляет собой лишь необходимое условие для осуществления самого процесса труда, но решающим элементом этого процесса выступает живой человеческий труд, стало быть, сам человек. Но труд как таковой не может существовать без исторически сложившейся общественной формы, которая в отличие от отношения человека к природе выражает собой отношения между людьми в процессе их совместной трудовой деятельности. Другими словами, не может быть труда без определенной

исторически обусловленной общественной формы, так же как не может быть общественной формы труда без самого труда. С самых первых шагов человечества труд приобрел соответствующую ему общественную форму. К. Маркс писал: «...Раз люди, так или иначе, работают друг на друга, их труд получает тем самым общественную форму»¹. Действительно, люди всегда были и остаются связанными между собой. Так как в процессе производства члены общества приспособляют (создают, преобразуют) продукты природы к человеческим потребностям; распределение устанавливает пропорцию, в которой каждый индивидуум принимает участие в произведенном; обмен доставляет ему те определенные продукты, на которые он хочет обменять доставшуюся ему при распределении долю; наконец, в потреблении продукты становятся предметами потребления, индивидуального присвоения. Указанная связь и отношения между людьми приобретают соответствующую форму в зависимости от экономического строя общества. Такие отношения, как известно, называются производственными отношениями, которые складываются между людьми объективно, т.е. независимо от их воли и сознания. Между производительными силами и производственными отношениями должна быть адекватность. Однако производительные силы растут и изменяются быстрее, чем производственные отношения. На этой основе развивается конфликт между ними, который разрешается путем социальных революций. В процессе социальных революций люди не разрушают созданные ими производительные силы, а только приводят в соответствие производственные отношения с характером развития производительных сил.

Естественно, что социальная революция не может отменить самого труда, как такового, но она может и должна изменить отношения между людьми, т.е. общественную форму труда, общественное устройство труда.

Общественная форма труда выражает собой не только экономические, но и социальные отношения между людьми в процессе их совместной трудовой деятельности. Известно, что законы, управляющие развитием человеческого общества, взятого в целом, изучает специальная наука — социология. В предмет ее изучения входит познание различных сторон социальных отношений людей, в том числе и отношений, связанных с трудом. Иными словами, социология имеет

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. т. 12, с. 714-715.

свой самостоятельный предмет исследования и не может быть интегрирована с любой другой общественной наукой.

Однако выводы и принципиальные положения социологии как науки могут и должны использоваться во всех других науках, взаимодействующих с нею. Учитывая, что социальные отношения людей в области труда формируются на базе экономических отношений, связь экономики и социологии труда проявляется в процессе его общественного устройства. Особенно эта связь проявляется при решении таких проблем, как функциональное разделение труда и формирование на этой основе профессионально-квалификационной структуры кадров, изменение характера и содержания трудовых функций, профессиональная ориентация и отбор кадров, удовлетворенность людей трудом и др.

Рыночная экономика, по пути к которой движется народное хозяйство Украины, предъявляет новые требования к изучению экономических процессов, в том числе и в области труда.

Прошедшие годы показали бесперспективность так называемой «плановой», а по существу командно-волевой системы хозяйствования. В тоже время рыночная экономика, существующая в разных странах многие века, подтвердила свою эффективность и способность к развитию и обеспечению прогресса общества.

Исследуя рыночный механизм, экономическая наука становится в нашей стране на путь реальных экономических законов, а не следования придуманным.

Важнейшие категории рынка — свободное предпринимательство на основе многообразия форм собственности, взаимодействие спроса и предложения, предельная полезность при ограниченности ресурсов и другие — требуют разработки новых теоретических положений, которые реально отображали бы изменение политической и экономической ситуации на Украине в начале XXI века. Эти положения и нашли отражение в предлагаемом, переработанном и дополненном, пособии, в отличие от ранее изданного учебного пособия по экономике труда². В работе освещены ряд новых направлений в области организации, нормирования и оплаты труда с учетом новых нормативных документов и законов Украины.

В настоящем учебном пособии авторы попытались дать трактовку основных положений экономики труда, соответствующую современным условиям работы народного хозяйства Украины в рыночных отношениях.

² Экономика труда. / уч. Пособие под ред. проф. Погорелова Н.И. Киев ИСМО МО Украины, 1997г.

Теоретической основой экономики труда, как и всех других экономических наук, является политэкономия, которая изучает общественно-производственные, т.е. экономические отношения людей. Она исследует и формулирует экономические законы, управляющие производством и реализацией материальных ценностей в условиях рыночной экономики.

Объектом экономики труда служит труд — целесообразная деятельность людей по созданию различных материальных благ и услуг. Но труд, как указывалось выше, является объектом и многих других дисциплин о труде: физиологии, психологии труда, социологии труда, трудового права и других наук. Различаются же эти науки предметами исследования, т.е. тем, какую сторону объекта они изучают.

Особое место в экономике труда занимают вопросы хозяйственной и социальной политики, которая формируется и законодательно оформляется Верховным Советом Украины и Указами Президента Украины.

В учебном пособии авторами рассматриваются проблемы рынка труда как составной части рыночной экономики; производительности труда; организации и оплаты труда; вопросы анализа и планирования труда.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с программой курса «Экономика труда» коллективом авторов Национального технического университета «Харьковский политехнический институт», Киевского национального экономического университета и Академией труда и социальных отношений г. Москва.

Учебное пособие подготовлено на основе научных исследований, учебно-методической литературы и нормативных актов Украины. Структура учебного пособия разработана проф. Н.И. Погореловым.

Авторы выражают благодарность рецензентам за ценные и полезные замечания, позволившие переработать ранее изданное учебное пособие по экономике труда, улучшить его структуру и содержание.

Глава 1

ПОНЯТИЯ О ТРУДЕ И ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ

1.1 Характеристики труда

В течение жизни в каждый момент человек находится в одном из двух состояний — деятельности или бездействия. Деятельность (а также занятия, действия как часть деятельности) — это одна из форм существования людей, активный процесс, в котором реализуются физические и умственные силы человека, направленные на удовлетворения каких-либо потребностей. Бездействие — пассивный процесс, связанный с периодами восстановления работоспособности (сон, пассивный отдых), а также с периодами вынужденного (время болезни др.) или добровольного бездействия.

Труд — это вид деятельности человека. Но не всякая деятельность является трудом. В чем же различие между этими понятиями?

В деятельности можно выделить части сознательную и инстинктивную. Подавляющая часть деятельности людей сознательна (осознанна), т.е. осуществляется на основе внутренне аргументированных побуждений. Инстинктивная же деятельность определяется передающимися на генном уровне по наследству безусловными рефлексам. Инстинктивное поведение человека и животных имеет одну природу и не является трудом.

Сознательную часть деятельности можно подразделить на труд и нетрудовую часть. Основными критериями, отличающими труд от нетрудовой деятельности, будут: 1) связь с созиданием благ, 2) связь с целенаправленностью, 3) отношение к легитимности, 4) востребованность.

Рассмотрим отмеченные четыре положения:

- *труд* — это созидание, т.е. создание и наращивание материальных, духовных, бытовых благ или восстановление утраченного. Таков труд рабочего, фермера, инженера, художника, врача, уборщицы и т.п. Отметим здесь, что транспортировка и хранение товаров являются необходимыми частями процесса доведения их от производителя к потребителю, а поэтому эти процессы относятся к сфере материального производства. Деятельность же, не связанная с созиданием, трудом не является. Например, игры как средство развлечения, путешествия и прогулки как средство отдыха, прием лечебных процедур, прием пищи. Деятельность, совершаемая человеком во время отдыха, развлечений, лечения, питания в отличие от труда

связана с потреблением благ для восстановления своей работоспособности, развития, воспроизводства жизнедеятельности;

- *трудом* может быть только целенаправленная деятельность;

бесцельная деятельность отношения к труду не имеет, т.к. это бездарное расходование человеческой энергии, не имеющее позитивных последствий;

- к *труду* относится только легитимная (не запрещенная) деятельность; запрещенная, не легитимная, преступная деятельность трудом быть не может, так как она деструктивна, направлена, как правило, на незаконное присвоение результатов чужого труда и преследуется законом;

- *труд* — это востребованная деятельность. Если человек затратил время и усилия на производство изделия, которое оказалось никому не нужным, то такую деятельность также нельзя считать трудом, например, затраты рабочего времени на выпуск неисправимо бракованной продукции по вине работника.

Лишь наличие всех этих качеств деятельности одновременно будет характеризовать трудовую деятельность — *труд*.

Таким образом *труд* — это сознательная, целенаправленная и легитимная деятельность человека (людей) по производству (созданию) материальных или духовных благ (вещей, товаров, услуг, произведений науки, культуры, искусства и др.), способных удовлетворять определенные человеческие потребности и востребованных людьми.

Процесс труда предполагает наличие следующих составных частей:

1) *предмета труда* — вещества природы или предмета, уже претерпевшего воздействие труда, или объекта оказания услуг, на которые направлена трудовая деятельность работника с целью придания им новых свойств, полезных человеку;

2) *средств труда* — всего того, при помощи чего работник воздействует на предмет труда и что создает ему необходимые условия для труда. К средствам труда относятся: орудия труда (инструменты, станки, машины, механизмы, аппараты и другое технологическое оборудование); здания и помещения, в которых осуществляется процесс труда; сооружения, необходимые для обеспечения труда (дороги, мосты, эстакады, емкости и т.п.);

3) *технологии деятельности*, или способа воздействия на предмет труда. Целенаправленность деятельности предполагает наличие знаний и (или) умений для выполнения той или иной работы. Строгое последовательное выполнение действий, совокупность методов воздействия на предмет труда для изменения или придания ему новых

свойств, формы, взаимного расположения частей, местоположения в пространстве составляет содержание технологии деятельности;

4) *организации труда* — определенного порядка построения и осуществления трудового процесса, который складывается из системы взаимодействия работника с предметами и орудиями труда и производственного взаимодействия людей друг с другом в трудовом процессе;

5) *осмысленного воздействия человека* на предмет труда с использованием необходимых средств, технологии и организации труда для придания ему (предмету) свойств, удовлетворяющих те или иные потребности.

В представлении о труде выделяют **разные аспекты**:

- *экономические* (рынок труда, трудовая занятость населения, производительность труда, его цена, организация и нормирование, оплата и материальное стимулирование, планирование, анализ и учет труда);

- *социальные* (содержательность, привлекательность, престижность и мотивация труда, социальное партнерство и др.);

- *психофизиологические* (тяжесть, напряженность, гигиена труда и др.);

- *технико-технологические* (техническое и технологическое оснащение, энерговооруженность и техника безопасности труда и др.);

- *правовые* (законодательное регулирование трудовых отношений, отношений на рынке труда и др.).

Во многих случаях подобное деление весьма условно, так как проблемы труда сочетают в себе одновременно разные аспекты, предстают в единстве или находятся в очень тесной зависимости.

Так, например, рациональное разделение труда на предприятии может быть достигнуто только при учете экономических, психофизиологических и социальных критериев; социальное партнерство предполагает решение социальных и экономических задач на основе их четкого правового регулирования; оплата труда решает экономические и социальные задачи, опираясь на трудовое законодательство и т.д.

В понятиях о труде различают:

- категории,
- разновидности,
- формы проявления.

1.2 Категории труда

Категория — это философское понятие, выражающее существенные свойства и отношения предметов и явлений, «синтезированный мысленный образ наиболее общих свойств, связей и отношений явления, очищенный от второстепенных черт, но заключающих в себе конкретность, которая может быть выявлена путем суждений, выступающих как описания, характеристики, определения этого образа»³.

Среди категорий необходимо выделить такие, как *функции, содержание и характер труда*.

Категория «**функции труда**» дает возможность раскрыть формы воздействия труда на окружающий мир и на человека.

Можно выделить следующие функции труда:

- *участие* (наряду с другими факторами производства) в производстве благ, направленных на удовлетворение потребностей человека;
- *формирование* общественного богатства и развития общества (также наряду с другими факторами производства);
- *развитие* всего человеческого сообщества, общественного прогресса, науки и культуры;
- *формирование* самого человека;
- *способ самовыражения личности*;
- *свободотворчество* как «...сила, прокладывающая человечеству путь к свободе (дающая людям возможность учитывать заранее все более отдаленные естественные и общественные последствия своих действий, эта функция как бы резюмирует все предыдущие, ибо именно в труде и посредством труда общество познает как законы своего развития, так и законы природы; поэтому другие функции как бы «подготавливают» и делают реально осуществимой свободотворческую функцию труда, которая есть функция дальнейшего безграничного развития человечества)»⁴.

В процессе труда создаются материальные и духовные ценности, предназначенные для удовлетворения потребностей людей. По мере развития производства, увеличения объемов и ассортимента товаров и услуг общество в целом и его граждане становятся богаче, воз-

³ Чангли И.И. Труд: Социалогические аспекты теории и методологии исследования. – М., 1973 – с.94

⁴ Чангли И.И. Труд: Социалогические аспекты теории и методологии исследования. – М., 1973 – с.49

растает материальное и культурное благосостояние населения страны.

Труд оказывает непосредственное воздействие и на самих работников, которые развиваются, приобретают новые знания и навыки. Создавая и совершенствуя орудия труда, человек увеличивает свои способности противостояния силам природы, а, следовательно, создает условия не только для выживания, но и для собственного развития.

Производство постоянно ставит перед людьми задачи, разрешение которых способствует его прогрессу. Творческий характер труда находит свое выражение в рождении новых идей, появлении прогрессивных технологий, более совершенных и более производительных орудий труда, новых видов материалов, энергии, продуктов и услуг. Творческий труд обеспечивает научный и технический прогресс во всех сферах деятельности человека. Это самый ценный вид труда!

Появление новых продуктов оказывает влияние на возникновение новых потребностей. Так, например, изобретение телевизора, видеомagnetofона, а затем и персонального компьютера привело к появлению огромной потребности в них у самых различных слоев населения. Естественно, что до появления этих изделий такой потребности быть просто не могло.

В результате трудовой деятельности происходит, с одной стороны, насыщение рынка товарами, услугами, культурными ценностями, на которые уже сложилась определенная потребность, с другой — прогресс науки, техники, производства приводит к появлению новых потребностей и их последующему удовлетворению.

Развитие и совершенствование производства благотворно сказывается на воспроизводстве населения, которое представляет собой исторически и социально-экономически обусловленный процесс непрерывного возобновления поколений людей. Этот процесс связан, во-первых, с рождением людей; во-вторых, с ежедневным восстановлением жизненных сил людей путем удовлетворения их естественных потребностей в пище, одежде, жилище и др.; в-третьих, с получением людьми образования, приобретения специальности и определенной трудовой квалификации.

Научно-технический прогресс одним из своих следствий имеет рост производительности труда, а, следовательно, и рост его эффективности.

В каждый новый период трудовой процесс возобновляется в новом качестве: в него вступает все большее количество людей, они лу-

чнее подготовлены и оснащены более совершенной техникой, технологией и организацией производства. Труд продолжает оказывать свое воздействие на людей и общество по той же схеме, но уже на новом уровне.

Высказанные положения представляют идеальный процесс воздействия труда на человека и общество. Следует, однако, иметь в виду, что реальный процесс воздействия труда на людей и общество подвергается сильному влиянию политики, межгосударственных и межнациональных отношений, различных коллизий. Происходят войны, государственные перевороты, экономические и политические кризисы, межэтнические конфликты и столкновения, природные катаклизмы — землетрясения, наводнения, засухи и т.п., которые в состоянии грубо нарушить закономерный процесс развития общества. Но, тем не менее, общая тенденция в развитии человеческого общества направлена в сторону прогресса производства, роста материального благосостояния и культурного уровня людей, осознания прав человека как высшей ценности на земле.

Категория **«содержание труда»** выражает профессиональную принадлежность труда, состав выполняемых работ, их сложность, последовательность выполнения.

По содержанию различают: труд в сфере материального производства, в сфере услуг, в сфере науки, культуры и искусства, в других сферах; труд в отдельных отраслях материального и нематериального производств, например, труд в машиностроении, в легкой и пищевой промышленности, в строительстве, в сельском хозяйстве, на транспорте и т.д.; труд по видам деятельности — труд предпринимателя, администратора, руководителя, специалиста, ученого, рабочего, фермера и т.п.; наконец, труд по профессиям и специальностям. Содержание труда, например, инженера-технолога, слесаря-сборщика, комбайнера, художника, музыканта, продавца, научного работника, бухгалтера и т.д. может быть строго обозначено путем описания отличительных особенностей каждого вида деятельности. Содержание труда отражается в тарифно-квалификационных справочниках, в положениях о подразделениях и в должностных инструкциях.

Категория **«характер труда»** отражает качественную характеристику труда, его особенности независимо от содержания труда. Именно то, что объединяет или разъединяет разные виды труда, формирует его особенности, — относится к его характеру. Труд одного определенного характера может быть присущ трудом работников разных специальностей, разных видов и сфер деятельности, т.е. тру-

ду разного содержания, а труд одного содержания может иметь разный характер.

В социально-экономической литературе советского периода категорией «характер труда» обозначалась особенность труда, отражающая «степень развития общественной природы труда и то, как эта общественная природа проявляется — непосредственно или при помощи опосредствующих связей»⁵, причем главными из них считались отношение трудящихся к средствам производства и некоторые другие связи, характеризующие труд в той или иной общественно-экономической формации. Основному анализу подвергался труд (по марксистской терминологии) в эксплуататорских, антагонистических обществах и труд в обществах неантагонистических, в которых отсутствовала «эксплуатация человека человеком». К числу последних относили СССР и страны «социалистического лагеря». В этом смысле категория «характер труда» обслуживала коммунистическую идеологию и была тенденциозной.

Однако если в трактовке характера труда отбросить идеологическую направленность, то особенности функционирования труда, т.е. его характер, проявляются в его разновидностях.

1.3 Разновидности труда

Под разновидностями труда понимают форму выражения характера труда. Так, различают труд свободный и подневольный (принудительный); личный и общественный; индивидуальный и коллективный; содержательный, малосодержательный и бессодержательный; умственный и физический; творческий и рутинный; престижный и непрестижный; нормальной тяжести, тяжелый и особо тяжелый; нормальной напряженности, напряженный и особо напряженный и др.

Понятие *свободного труда* сформулировано в Конституции Украины. Так в статье 43 записано: «Каждый имеет право на труд, это включает возможность зарабатывать себе на жизнь трудом, который он свободно выбирает или на какой он добровольно соглашается».

Принудительный труд — такой, когда человек не имеет возможности самостоятельно распоряжаться своими способностями к труду, выбирать профессию и род деятельности.

Личный труд — это труд только на себя и свою семью без попыток использовать результаты такого труда для других. Такой труд характерен, как правило, при ведении домашнего хозяйства.

⁵ Чангли И.И. Труд: Социалогические аспекты теории и методологии исследования. — М., 1973 — с.108

Общественный труд — это труд на производстве, в сфере услуг и др. Продукция такого труда предназначена для обмена, она служит удовлетворению общественных потребностей. Под производством здесь понимается не только предприятие. Можно дома вязать кофты или носки, но затем предлагать их на продажу.

Индивидуальный труд — это труд, выполняемый человеком самостоятельно по собственному побуждению или основанный на получении работником персонального задания, при индивидуальных учете и оплате его труда.

Коллективный труд основывается на участии в выполнении какой-либо работы группы людей, для которых установлено общее задание, учет выполненной работы и оплата труда осуществляются по итогам работы этого коллектива в целом.

Содержательный, малосодержательный и бессодержательный виды труда определяют не содержание труда, а степень его содержательности в смысле разнообразия. Чем меньше разнообразие труда, тем ниже его содержательность, а после преодоления некоторого предела содержательности труд становится монотонным. Монотония также имеет несколько категорий: чем выше категория, тем монотоннее, однообразнее, бессодержательнее труд.

Умственный труд предполагает интеллектуальную деятельность или деятельность, связанную главным образом с нервно-психическими нагрузками. Для труда физического характерны нагрузки только физические. Умственный и физический виды труда имеют множество градаций. Рассматривая два крайних случая, отметим, что в чистом, виде они встречаются редко. Чаще говорят о труде преимущественно умственном или преимущественно физическом.

Труд творческий связан с анализом конкретных ситуаций и поиском новых решений в различных сферах деятельности, с созданием произведений науки, техники, искусства и культуры. Рутинный труд основан на механическом повторении однажды установленного порядка выполнения работы без попыток его изменения.

Труд может характеризоваться и *уровнем престижности* — его значимостью, важностью, популярностью, привлекательностью. Если такими качествами труд обладает в полной мере, то он будет считаться престижным, и наоборот. В значительной степени оценка престижности труда субъективна, а также подвержена конъюнктурным обстоятельствам. Так, в советский период труд, например, бухгалтера и нотариуса не отличался престижностью и низко оплачивался, тогда как в современный период это хорошо оплачива-

емый, достаточно престижный, а потому и пользующийся большой популярностью труд.

Важной характеристикой труда является состояние его *тяжести, напряженности, вредности*. По этому критерию при решении вопросов об оплате труда его подразделяют на: труд нормальной тяжести, нормальной напряженности, труд при благоприятных условиях; труд тяжелый, напряженный, вредный; труд особо тяжелый, особо вредный и особо напряженный. Для отнесения труда к одной из этих категорий существуют физиологические и санитарно-гигиенические нормы.

1.4 Формы проявления труда

Трудовой процесс может быть представлен как явление, характеризующееся следующими формами проявления:

во-первых, расходом человеческой энергии — это биологическая сторона труда;

во-вторых, взаимодействием работника со средствами производства — это организационно-технологическая сторона труда;

в-третьих, производственным взаимодействием работников друг с другом — здесь проявляется организационно-социальная сторона труда.

Каждая из указанных форм проявления имеет экономический аспект, который состоит в том, что любые решения по изменению биологического содержания процесса труда, а также процессов взаимодействия работников со средствами производства и друг с другом отражаются на величине затрат труда, а следовательно, и на общих экономических показателях деятельности (производительности труда, прибыли и др.). Поэтому экономика труда рассматривает все формы проявления труда в их единстве, а также их экономический результат.

Биологическая (физиологическая, психологическая и психофизиологическая) форма проявления трудовой деятельности заключается в расходе в процессе труда энергии мускулов, мозга, нервов, органов чувств. Затраты энергии человека зависят от величины физической (динамической и статической) и нервно-психической нагрузок на организм человека.

Динамическая физическая нагрузка определяется объемом физической работы (в килограммометрах), величиной энергетических затрат (в калориях), мощностью усилия (в ваттах). Статическая физическая нагрузка характеризуется величиной усилия, которое совершает человек без перемещения тела или отдельных его частей,

умноженной на время поддержания этого усилия (в килограммах в секунду).

Нервно-психическая нагрузка определяется:

- объемом и характером информации, которые воспринимает и перерабатывает работник для принятия определенных решений в течение рабочей смены;
- интенсивностью внимания, которая зависит от числа одновременно наблюдаемых объектов, от длительности сосредоточенного наблюдения, от продолжительности активных действий;
- напряженностью анализаторно-мыслительной деятельности, зависящей от плотности сигналов — количества сообщений в час, объема оперативной памяти — числа удерживаемых в памяти элементов в течение определенного периода времени, величины эмоционального и интеллектуального напряжения;
- степенью монотонности труда, зависящей от количества и длительности элементов производственных операций, частоты их повторения, времени пассивного наблюдения за ходом технологического процесса, продолжительности времени монотонного труда в течение смены;
- темпом работы, т.е. количеством движений рук, ног, головы, корпуса в единицу времени.

В процессе труда на человека воздействует большое число внешних производственных и внепроизводственных факторов, оказывающих влияние на его работоспособность и здоровье. Совокупность этих факторов называют условиями труда. Обобщающая оценка совокупного воздействия на человека всех факторов внешней среды будет характеризовать *тяжесть труда*, которая в соответствии с ранее разработанными НИИ труда рекомендациями подразделяется на шесть категорий⁶.

К *первой* категории тяжести относят работы, выполняемые людьми в условиях, близких к комфортным. Работоспособность и производительность труда к концу рабочей смены и недели в таких условиях не снижается или даже повышается.

Работы *второй* категории тяжести характеризуются благоприятными (но не комфортными) условиями труда, когда в конце рабочей смены и недели появляются умеренное утомление и снижение производительности труда.

⁶ См.: Медико-физиологическая классификация работ по тяжести: Методические рекомендации / В.Г. Макушин, С.Э. Савина; НИИ труда – М., 1974

При *третьей* категории тяжести в конце рабочего периода возникает функциональное пограничное состояние организма, для которого характерна неустойчивость его физиологических реакций, легко меняющихся в сторону улучшения или ухудшения под воздействием дополнительных факторов.

Для *четвертой* категории тяжести труда отличительной особенностью будут предпатологические сдвиги в организме, ухудшение показателей работы, удлинение периода восстановления нарушенных функций. После введения физиологически обоснованных режимов труда и отдыха и улучшения гигиенических факторов состояние организма и работоспособность улучшаются недостаточно.

Пятая категория тяжести работ вызывает в конце рабочего периода патологическое состояние организма. Количество ошибок в работе и время восстановления нарушенных функций резко возрастают, возникают парадоксальные реакции, значительно снижаются экономические показатели работы. Для восстановления работоспособности требуется большое количества времени, возникают заболевания и стойкая потеря работоспособности.

Для *шестой* категории тяжести работ характерно возникновение патологического состояния организма человека вскоре после начала работы, что нередко переходит в развитие серьезного заболевания.

Классификация работ по степени тяжести труда подчеркивает важность и необходимость проектирования и организации трудовых процессов с обеспечением тяжести труда в пределах первой и второй категорий.

Организационно-технологическая форма проявления трудовой деятельности заключается в определенной системе взаимодействия работника со средствами производства — предметами и средствами труда.

Такое взаимодействие зависит:

- во-первых, от технологии и техники производства (деятельности), которые определяют техническую вооруженность труда, степень его механизации и автоматизации, совершенство технологических процессов;
- во-вторых, от таких вопросов организации труда, как организация рабочих мест, режимы труда и отдыха, подготовка и повышение квалификации работников, применение рациональных приемов и методов труда.

Зависимость трудовых процессов от *технико-технологической оснащенности производства* проявляется в том, что, например: трудоснабжающие технологии, используемые на предприятиях (особенно с

вредными и опасными условиями труда), ведут к удельному и абсолютному сокращению затрат труда; технологические процессы, отличающиеся большой трудоемкостью работ, предъявляют повышенные требования к качеству труда, точному соблюдению способа выполнения работ, рациональному использованию рабочего времени; возрастание сложности выполнения работ требует роста квалификации работников; чем сложнее техника, тем выше требования к дисциплине труда и т.п.

Содержание и характер взаимодействия работников со средствами производства определяется также особенностями решения вопросов по некоторым элементам *организации труда*:

- хорошо продуманная планировка рабочих мест обеспечивает экономию рабочего времени и физиологических усилий работников за счет сокращения маршрутов их перемещения на рабочем месте, удобства обслуживания оборудования, рациональной рабочей позы;

- рациональные приемы и методы труда способствуют достижению лучшего использования инструмента и оборудования, экономному использованию рабочего времени, обеспечению высокого качества работы, выполнению и перевыполнению норм труда;

- физиологически обоснованный внутрисменный режим труда и отдыха создает условия для выполнения производственных функций (должностных обязанностей) с наименьшими затратами труда при сохранении высокой работоспособности персонала;

- своевременные и высококачественные подготовка и повышение квалификации работников необходимы для обеспечения соответствия уровня квалификации персонала сложности и качеству выполняемых работ.

Наконец, **организационно-социальная** форма проявления труда отражает производственное взаимодействие работников друг с другом. Такое взаимодействие осуществляется как по горизонтали (взаимодействие между работниками смежных рабочих мест, а также взаимодействие между основными и вспомогательными работниками), так, и по вертикали (производственные отношения между руководителями и подчиненными).

Взаимодействие между работниками зависит:

- во-первых, от форм организации труда — индивидуальной или коллективной, от принятого на предприятии уровня разделения и кооперации труда;

- во-вторых, от состава и численности персонала;

- в-третьих, от организационно-правовой формы предприятия.

Форма организации труда в значительной степени определяет характер и содержание труда, а также порядок взаимодействия между работниками. Так, индивидуальная организация труда основана на установлении производственного задания отдельно каждому работнику, на персональных учете выполненной им работы и начислении заработной платы по результатам этого выполнения. Коллективная организация труда предполагает, что установление производственного задания, учет выполненной работы и начисление заработка ведутся для отдельных подразделений без индивидуальной разбивки для каждого работника. Поэтому при коллективной организации труда, например при бригадной организации труда, система производственного взаимодействия внутри подразделения определяется конкретными обстоятельствами, возникающими в нем, что дает возможность более гибкого, чем при индивидуальной организации труда, реагирования на них.

Формы разделения труда (функциональное, технологическое, профессиональное и квалификационное разделение) и соответствующие им формы кооперации труда также характеризуют особенности производственного взаимодействия между работниками, создавая для него разные возможности использования труда в зависимости от того, какие формы приняты на предприятии.

При функциональном разделении труда, т.е. при обособлении видов трудовой деятельности в зависимости от выполняемых работниками на предприятии функций, взаимодействие, т.е. кооперация труда, осуществляется между разными функциональными группами работников, такими, например, как основные и вспомогательные рабочие, руководители и специалисты и т.д.

Технологическое разделение труда на отдельные производственные операции и виды работ влечет за собой необходимость взаимодействия работников, выполняющих разные операции и виды работ. То же можно сказать и о профессиональном, и о квалификационном разделении и кооперации труда.

Отмеченные виды производственного взаимодействия работников отражают его организационную сторону. Но взаимодействие работников как форма проявления процесса труда имеет и социальную сторону — взаимодействие на производстве между разными социальными группами персонала, различающимися по полу, возрасту, образованию, стажу работы, семейному положению и т.д. Социальная и демографическая (половозрастная) структура работников предприятия, учреждения накладывает отпечаток на характер производственного взаимодействия между ними. Поэтому при изу-

чении или организации трудового процесса необходимо обращать внимание на социальные параметры персонала.

Особенности производственного взаимодействия работников друг с другом зависят также от *численности персонала*. На предприятиях с малой численностью работников труд каждого, как правило, у всех на виду, что создает условия для организации более четкого производственного взаимодействия. Кроме того, небольшой по численности персонал легче организовать, проще индивидуализировать и контролировать его труд. На крупных предприятиях такие условия характерны для отдельных подразделений, а в разных подразделениях они могут существенно отличаться друг от друга.

На характер взаимодействия работников оказывает влияние и *организационно-правовая форма предприятия*. В соответствии с Гражданским кодексом Украины к числу таких форм относятся хозяйственные товарищества, хозяйственные общества (акционерные общества, общества с ограниченной или дополнительной ответственностью), производственные и потребительские кооперативы, государственные и муниципальные предприятия. Здесь имеет значение форма собственности предприятия и его размер.

Все отмеченные стороны проявления труда находятся в неразрывном единстве и представляют собой единый процесс труда.

1.5 Спорные понятия о труде

Нельзя не остановиться на понятиях, которые широко употребляются в марксистской литературе (а также в некоторых изданиях постсоветской экономической литературы, не связывающей себя с марксизмом), таких, как труд «производительный» и «непроизводительный», «абстрактный» и «конкретный», «живой» и «прошлый» — «овеществленный», «необходимый» и «прибавочный».

Деление труда на **производительный и непроизводительный** ввел шотландский ученый-экономист Адам Смит. Производительным он считал труд, который увеличивает стоимость перерабатываемых материалов, превращая их в предметы, предназначенные для продажи; непроизводительным — труд, связанный с услугами, которые исчезают в самый момент их оказания. Такой труд, по А. Смиту, ничего не добавляет к стоимости, он не закрепляется и не реализуется в отдельных предметах, но имеет свою стоимость и заслуживает вознаграждения. По этому поводу один из крупных авторитетов в области истории экономических учений Марк Блауг писал: «Разграничение производительного и непроизводительного тру-

да, введенное Смитом, это, пожалуй, одна из самых пагубных концепций в истории экономической мысли»⁷. В самом деле, использование марксистской политекономией положений о непроизводительном труде привело к тому, что так называемая бюджетная сфера экономики нашей страны финансировалась по «остаточному принципу».

Труд, как это следует из определения, данного в начале настоящего параграфа, не может быть непроизводительным. Всякий труд — это производство благ, полезностей, удовлетворяющих потребности людей, а, следовательно, он производителен. Блага могут быть материальными и нематериальными, но от этого они не перестают быть благами. Нематериальные блага производятся, а поэтому они есть результат производительного труда. Научное открытие, сделанное ученым, так же, как и труд юриста, артиста, педагога, спортсмена, врача, экскурсовода, парикмахера, — все это произведенные нематериальные блага, удовлетворяющие определенные потребности людей. Нематериальные блага могут быть духовными, удовлетворяющими культурные, эстетические, познавательные потребности человека. Они могут быть и бытовыми, удовлетворяющими естественные потребности людей в здоровье, отдыхе, чистоте, опрятном внешнем виде и т.д. Благom будет и правовая защищенность людей в результате труда адвокатов, прокуроров, судей, и управленческая деятельность представительных и исполнительных органов власти, и многое другое, не относящееся к сфере материального производства. Качество и количество нематериальных благ прямо определяет цену этих благ.

Отличие некоторых нематериальных благ, производимых трудом, например артистов, врачей, юристов, от материальных состоит в том, что первые, как правило, потребляются в момент их создания, тогда как вторые, приобретая форму вещей или продуктов, могут существовать длительное время. Однако и здесь не все однозначно. Так, концерт, записанный на видеокассету или снятый на киноплёнку, может «потребляться» многократно, сделанная хирургом операция может надолго восстановить здоровье человека и т.д. Таким образом, деление труда на производительный и непроизводительный ошибочно, т.е. не верно.

Понятия о труде «абстрактном» и «конкретном», «необходимом» и «прибавочном», «живом» и «прошлом (овеществленном)», которые базировались на трудовой теории стоимости, ввел и использовал в своей экономической теории К. Маркс. Они ему служили основанием

⁷ Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. — М., 1994 — с.48

для выведения положений об эксплуатации рабочего класса, исторической предрешенности капиталистического способа производства и неизбежности его замены бесклассовым коммунистическим обществом, свободным от эксплуатации. Рассмотрим, насколько обоснованны эти понятия.

Открытие положений о двойственном характере труда, т.е. о труде **абстрактном и конкретном** К. Маркс считал предметом своей гордости⁸. Однако это «открытие» искажало существо труда как явления. В чем здесь состояла ошибка?

Введение таких понятий понадобилось К. Марксу для раскрытия «механизма» формирования стоимости товаров и тем самым подтверждения правильности трудовой теории стоимости в противовес теории факторов производства, основоположником которой был французский экономист Ж.Б. Сэй.

Положение о двойственном характере труда заключалось в том, что потребительные стоимости товаров являются результатом конкретного труда, а стоимость товаров — это результат абстрактно человеческого труда. К. Маркс писал: «...потребительная стоимость, или благо, имеет стоимость лишь потому, что в ней овеществлен, или материализован, абстрактно человеческий труд. Как же измерить величину ее стоимости? Очевидно, количеством содержащегося в ней труда, этой «созидающей стоимости субстанции». Количество самого труда измеряется его продолжительностью, рабочим временем, а рабочее время находит, в свою очередь, свой масштаб в определенных долях времени, каковы: час, день и т. д.»⁹

Под абстрактным К. Маркс понимал одинаковый, лишенный различий человеческий труд вообще, труд как «расходование человеческой рабочей силы в физиологическом смысле», который «образует стоимость товаров». Под конкретным трудом он понимал «расходование человеческой рабочей силы в особой целесообразной форме», создающей потребительные стоимости¹⁰.

Критический взгляд на эти положения дал основания усомниться в их правильности.

Во-первых, возникли возражения по поводу утверждения о том, что только непосредственный труд является «созидающей стоимостью субстанцией». А как объяснить, например, что на земле без участия

⁸ К.Маркс писал: Эта двойственная природа содержащего в товаре труда впервые критически доказана мною. – Маркс К., Энгельс Ф. Соч. – 2-е изд. – Т. 23 – с. 50

⁹ Маркс К., Энгельс Ф. Указ. соч. – Т. 23 – с. 47

¹⁰ Там же – с. 55

труда вырастают полезные человеку злаки, плоды, деревья и пр., причем с разными потребительными свойствами и, соответственно, с разной ценой? Разве это не результат производительной силы земли?

Как объяснить, что новая техника и технология обеспечивают прирост производительности намного больше, чем это способен достигнуть работник, даже самый высококвалифицированный, но работающий на менее производительном оборудовании? Разве это не результат производительной силы капитала?

Как можно игнорировать созидательную роль предпринимателя, который является мозгом и двигателем производства? Именно производительная сила предпринимателя обеспечивает комбинацию факторов производства, которая без его деятельности невозможна.

Во-вторых, согласно трудовой теории стоимости увеличение количества труда в единице изделия должно приводить к росту цены изделий и величины приносимой им прибыли. Однако в действительности прибыль растет не от увеличения затрат труда в единице изделия, а как раз наоборот — от их сокращения за счет развития машинной индустрии и роста технической оснащенности производства.

В-третьих, действие законов рыночной экономики, в частности — законов спроса и предложения, приводит к увеличению или уменьшению размеров прибыли предприятий без всякой связи с количеством употребляемого ими труда.

Уже эти соображения показывают неспособность трудовой теории стоимости отразить реальное положение вещей.

Но возвратимся к абстрактному труду. Его К. Маркс трактовал как расходование физиологической энергии человека. Действительно, *одной из форм проявления* труда являются затраты физиологической энергии работников. Но ведь труд *имеет и другие формы проявления*, такие, как взаимодействие работников со средствами производства, производственное взаимодействие работников друг с другом. При этом принципиальным является то, что все эти формы проявления труда (как это было показано в п. 1.3.) находятся в органическом единстве и *одна без другой не существуют*.

Выделение форм проявления труда имеет некоторый смысл, например, при *исследовании* таких аспектов труда, как степень его тяжести, напряженности, содержательности и др. Но труд как расходование человеческой силы в физиологическом смысле *в отрыве от других форм его проявления невозможен*. Представлять труд то-

лько как одну из форм его проявления, значит, выхолащивать сущность труда.

Об абстрактно человеческом труде можно говорить только как о труде подразумеваемом, труде как мысленном образе при *рассуждении* о нем. Но и в этом своем качестве труд является в *единстве* всех своих проявлений. При чем здесь создание стоимости товаров?

В то же время любой *реальный* (а не подразумеваемый) труд — явление всегда конкретное — это целенаправленная деятельность человека по производству конкретных благ. Труд способен создавать новую ценность продукта (товара) только в пределах того, как он ценится сам. Участвуя в создании благ, труд участвует в формировании ценности товаров, величина которой определяется *взаимодействием спроса и предложения* на товарном рынке. Будучи приложенным к конкретным средствам производства, труд участвует в производстве конкретных товаров или услуг опять же в единстве всех своих проявлений.

Таким образом, *положение о двойственном характере труда не выдерживает критики, а поэтому является ошибочным*. Труд всегда конкретен и в этой своей конкретности труд имеет определенную цену, формируемую под воздействием законов рынка. Помимо труда в формировании добавленной стоимости участвуют капитал, земля (природа) и предпринимательство. Именно в этом и состоит «механизм» формирования цены товара.

Понятия о **живом и прошлом — овеществленном труде** это также следствие понимания труда как единственного источника формирования добавленной цены товара. Живым трудом К. Маркс называл реальный труд людей, а прошлым (овеществленным) — все произведенные продукты как результат труда людей в прошлом. Современная экономическая теория убедительно доказывает, что продукция возникает в результате действия многих факторов производства. Следовательно, неправильно считать произведенные продукты, также как и добавленную их стоимость (цену) только результатом функционирования непосредственного труда, это результат действия всей совокупности факторов производства. Неправильно также потребленные средства производства называть прошлым трудом. В средствах производства материализованы не только труд, но и производительная сила капитала, и производительная сила природы, и усилия предпринимателя.

Такими же ошибочными являются положения о труде «**необходимом**» и «**прибавочном**». Любой труд необходим. То, что К. Маркс

называл прибавочным трудом, является результатом действия других, помимо труда, факторов производства.

Понятиями об «абстрактном» и «конкретном», «необходимом» и «прибавочном», «живом» и «прошлом» труде современная не-марксистская экономическая теория не пользуется.

Глава 2

РАБОЧАЯ СИЛА И ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

2.1 Экономическое содержание рабочей силы и связь ее с рынком труда

Носитель трудовых отношений в обществе — работающая часть населения. Эта категория людей, а также те, кто хотел бы работать, но по различным обстоятельствам не работает, представляет объект, имеющий определенное экономическое содержание, который исследует экономика труда. Изучение ресурсов для трудовой деятельности имеет большое значение для оценки рынка труда и проведения государством соответствующей демографической политики с целью воздействия на процессы воспроизводства населения и его занятости.

Согласно Рекомендаций международных статистических конференций статистиков труда и Международной организации труда (МОТ) все население Украины можно разделить на экономически активное и экономически неактивное.

Экономически активное население, или рабочая сила, представляет часть населения, обеспечивающая предложение рабочей силы для производства товаров и услуг. *Численность этой группы включает занятых и безработных.*

К занятым относят лиц обоего пола в возрасте 16 лет и старше, а также лиц младших возрастов, которые в рассматриваемый период:

- выполняли работу по найму за вознаграждение на условиях полного или неполного рабочего времени, а также иную приносящую доход работу;
- временно отсутствовали на работе из-за болезни, отпуска, выходных дней, забастовки и других подобных причин;
- выполняли работу без оплаты на семейном предприятии.

К безработным относят лиц 16 лет и старше, которые в рассматриваемый период:

- не имели работы (доходного занятия);
- занимались поиском работы, т.е. обращались в государственную или коммерческие службы занятости, к администрации предприятий, помещали объявления в печати или предпринимали шаги к организации собственного дела;
- были готовы приступить к работе;

▪ проходили обучение или переподготовку по направлению службы занятости.

Для отнесения к категории «безработный» обязательно наличие у лиц трех первых условий.

Учащиеся, студенты, пенсионеры и инвалиды учитываются в качестве безработных, если они занимались поиском работы и были готовы приступить к ней.

Экономически неактивное население — та часть населения, которая не входит в состав рабочей силы. К ней относятся:

- учащиеся, студенты, слушатели, курсанты, обучающиеся в дневных учебных заведениях;
- лица, получающие пенсию по старости и на льготных условиях;
- лица, получающие пенсию по инвалидности;
- лица, занятые ведением домашнего хозяйства, уходом за детьми, больными родственниками;
- отчаявшиеся найти работу, т.е. прекратившие ее поиск, исчерпав все возможности, но которые могут и готовы работать;
- другие лица, которым нет необходимости работать, независимо от источника дохода.

В условиях рыночных отношений и свободного труда реальное значение для экономики имеет численность экономически активного населения — рабочей силы как фактора, образующего рынок труда.

Рынок труда — это составная часть структуры рыночной экономики, который функционирует в ней наряду с другими рынками: сырья, материалов, товаров народного потребления и услуг, жилья, ценных бумаг и т.д.

В самом общем виде под рынком' труда понимают систему общественных отношений, связанных с наймом и предложением рабочей силы, или ее куплей и продажей. Рабочая сила как способность выполнять определенный труд именно продается и покупается. Ценой рабочей силы является заработная плата.

На рынке труда одна сторона — продавцы — представлена лицами, ищущими подходящей работы, другая — покупатели — представлена работодателями-предпринимателями или их представителями.

Результатом удовлетворения взаимного интереса работника и работодателя является договор найма, трудовой договор или контракт.

Преодолению отрицательных тенденций в процессах воспроизводства населения служит политика государства, направленная на стимулирование рождаемости, упрочение семьи, снижение заболеваемости и смертности населения.

2.2 Занятость населения

Занятость — это деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, не противоречащая законодательству и приносящая, как правило, им заработок (трудовой доход).

В соответствии с Конституцией Украины гражданам принадлежит исключительное право распоряжаться своими способностями к труду. При этом принуждение к труду (в какой бы то ни было форме) не допускается. Незанятость граждан не может служить основанием для их привлечения к административной или иной ответственности.

Согласно с Законом Украины «О занятости» занятыми считаются граждане:

- работающие по найму;
- временно отсутствующие в связи с нетрудоспособностью, отпуском, повышением квалификации;
- самостоятельно обеспечивающие себя работой, в т.ч. предприниматели, лица, занятые индивидуальной трудовой деятельностью, включая фермеров, а также членов производственных кооперативов;
- избранные, назначенные или утвержденные на оплачиваемую должность;
- проходящие военную службу;
- обучающиеся.

Различают несколько категорий занятости: *полную, продуктивную, рациональную, эффективную*.

Занятость называют **полной**, если все, изъявившие желание иметь оплачиваемую работу, ее имеют. Полная занятость предполагает отсутствие циклической безработицы, но наличие её естественного уровня, который включает в себя фрикционную и структурную безработицу. (О видах безработицы см. п. 2.3. настоящего пособия)

Продуктивная занятость — занятость в общественном производстве, т.е. производстве материальных благ и оказании услуг, что определяет в конечном счете уровень и качество жизни населения.

Рациональная занятость определяется отношением продуктивной занятости к общей занятости населения.

Эффективная занятость — использование занятой рабочей силы без потерь, когда получается наибольший материальный результат.

Существуют три основных принципа обеспечения занятости в период перехода к рынку.

Первый принцип — добровольность и непринудительность труда:

- приоритетное право выбора между участием и неучастием в общественном труде должно принадлежать самому человеку;
- сферу общественного труда в демократическом обществе надо рассматривать как одну из равноправных сфер общественно полезной деятельности — воспитание детей, организация досуга, учеба, ведение домашнего хозяйства и т.п.

Можно заниматься любого рода трудовой деятельностью. Допустима только одна причина пресечения деятельности — незаконный источник средств существования.

Второй принцип — работать там и столько, где и сколько это необходимо самому человеку. В соответствии с этим принципом используются различные формы занятости — постоянная, частичная, временная, эпизодическая, совместительство, гибкие графики организации работы и др.

Третий принцип — свобода выбора географического места труда. Объективные ограничения этого принципа существовали всегда.

Если человек планирует стать кооператором или фермером или заняться индивидуальной трудовой деятельностью, общество не должно чинить ему правовых препятствий. Однако станет ли он тем же фермером, будет зависеть от личных качеств претендента и от того, существует ли в этом потребность общества.

Занятость населения — не только стремление к самовыражению, но и суровая необходимость обеспечить себе элементарные блага. Стоит только прервать работу — можно подвергнуться риску необеспеченной старости, лишиться очереди на жилье, потерять другие блага.

Предпосылки к достижению эффективной занятости — свобода выбора рода занятий, свобода выбора места работы и жительства, отмена всякого рода административных ограничений трудовой мобильности, предоставление гарантий трудоустройства в соответствии с законодательством о труде.

Решению вопросов занятости населения будет способствовать проведение приватизации части государственной собственности, реализация принципа равенства форм собственности, отмена прописки и устранение препятствий для свободного передвижения рабочей силы, создание рынков жилья на основе его приватизации, создание хорошо работающей системы найма рабочей силы, отладка вопросов переквалификации и освоения новых необходимых для общества профессий и специальностей и некоторые другие меры.

Украина в области занятости населения как правовое государство координирует свои действия с Международной организацией труда (МОТ). МОТ осуществляет Всемирную программу занятости, в соответствии с которой оказывает странам мира практическую помощь в выборе политики, призванной привести к созданию большего числа мест в промышленности, сельском хозяйстве, на общественных работах и в других секторах, а также в выборе технологий и программ подготовки, которые будут полностью использовать трудовые ресурсы в целях экономического и социального прогресса. Очевидно, что формирование современного рынка труда у нас в стране невозможно без освоения общепринятых в мире норм и стандартов трудовых отношений. Поэтому представляется особенно важным, чтобы законы, принимаемые сейчас для регулирования трудовых отношений, учитывали международные нормы.

Государственная политика в области занятости населения основана на следующих принципах:

- обеспечение равных возможностей всем гражданам в реализации права на труд и свободный выбор занятости;
- поддержание трудовой инициативы граждан, содействие и поощрение развития их способностей к производительному и творческому труду;
- добровольность труда, в соответствии с которой занятость основана на свободном волеизъявлении граждан;
- активное содействие занятости и предотвращение безработицы;
- обеспечение социальной защиты в области занятости;
- сочетание самостоятельности местных органов власти с централизованными мероприятиями по решению важнейших проблем занятости;
- участие профсоюзов, ассоциаций (союзов) работодателей в разработке, реализации и контроле над выполнением мер по обеспечению занятости во взаимодействии с органами государственного управления;
- международное сотрудничество в решении проблем занятости населения, включая профессиональную деятельность граждан Украины за рубежом и трудовую деятельность иностранных граждан в стране.

Для содействия занятости населения, удовлетворения потребности граждан в работе, предотвращения безработицы и социальной защиты от ее последствий на республиканском и местном уровнях разработана Государственная программа содействия занятости.

Государственные республиканская и региональная программа занятости предусматривают:

- увеличение числа рабочих мест, повышение экономической заинтересованности предприятий, учреждений в продуктивных и гибких формах занятости населения;
- меры содействия занятости населения в сельской местности;
- обеспечение занятости нуждающихся в социальной защите граждан пенсионного возраста;
- совершенствование системы воспроизводства рабочей силы в увязке с развитием рабочих мест, подготовкой и переподготовкой, повышением квалификации, профессиональной переориентацией населения; повышением эффективности использования трудовых ресурсов;
- создание условий для направления высвобождаемых работников в первую очередь в развивающиеся отрасли народного хозяйства;
- совершенствование организационной структуры государственной службы занятости, формирование ее материальной, кадровой, информационной, статистической, финансовой и научно-методической базы;
- содействие добровольному переселению граждан с выделением соответствующих материальных и финансовых средств.

Решение вопросов, связанных с занятостью, одной Украине весьма трудно. Государства СНГ, несмотря на провозглашенную независимость, имеют разнообразные жизненные связи, которые складывались на протяжении столетий. Поэтому в государственной политике занятости населения Украины существенное место занимает ее международный аспект и особенно согласованные действия по решению рассматриваемых проблем между странами СНГ и особенно с Россией.

Государственная политика в области занятости населения направлена также на поощрение работодателей, создающих новые рабочие места, на координацию деятельности государственных органов занятости, профессиональных союзов, ассоциаций предпринимателей в разработке, реализации и контроле над выполнением мер по обеспечению занятости населения, международное сотрудничество в решении проблем занятости населения. На республиканском и местном уровнях созданы координационные комитеты содействия занятости населения для выработки согласованных решений по определению и осуществлению политики занятости населения из представителей, рекомендуемых профсоюзами, ассоциациями предпринимателей, органами службы занятости и общественными ассо-

циями. Организацию и порядок работы этих комитетов определяют представленные стороны. Кроме того, местным органам власти дано право выдавать лицензии на деятельность негосударственных организаций по оказанию платных услуг в содействии занятости граждан.

Для реализации политики занятости на Украине создана Республиканская служба занятости. В автономной республике Крым, в городах Киеве, Севастополе, в областях и регионах образованы центры занятости населения.

В составе государственной службы занятости создана инспекция, осуществляющая контроль над исполнением государственными и общественными организациями, предприятиями и другими работодателями законодательства о правах граждан на труд и занятость.

Деятельность коммерческих бюро, агентств и других организаций, оказывающих платные услуги в трудоустройстве украинских граждан за рубежом, допускается по лицензиям.

В обязанности службы занятости входят: анализ и прогнозирование спроса и предложения на рабочую силу, информация о состоянии рынка труда; учет свободных мест и граждан, обращающихся по вопросам трудоустройства; консультации о возможностях получения работы и обеспечения рабочей силой, о требованиях, предъявляемых к профессиям и работникам и по другим вопросам, связанным с обеспечением занятости; оказание услуг по трудоустройству; регистрация безработных, оказание помощи им, включая выплату пособий; организация разработки программ занятости населения; содействие в решении вопросов, связанных с обеспечением занятости населения; организация профессионального обучения и переобучения граждан.

Службы занятости имеют следующие права: запрашивать от всех организаций информацию о предполагаемых изменениях, результаты которых ведут к высвобождению трудящихся, а также сведения о наличии свободных рабочих мест; направлять трудящихся на предприятия по вопросам трудоустройства; разрабатывать и выносить на рассмотрение местных органов власти предложения об установлении минимального количества рабочих мест для трудоустройства; направлять незанятых граждан по их желанию на оплачиваемые общественные работы; распоряжаться средствами, выделяемыми государством на обеспечение занятости; оплачивать стоимость профессионального обучения и переобучения лиц, зарегистрированных в качестве ищущих работу; выдавать пособие по безработице, приостанавливать или отменять выплату пособий.

Главной целью и конечным результатом функционирования центров занятости является обеспечение максимального трудоустройства незанятого, ищущего работу трудоспособного населения и высвобождаемых работников, а также их социальная защита.

Для обеспечения эффективно действующего механизма реализации государственных гарантий занятости населения службой занятости, прежде всего областными (городскими, районными) центрами (бюро) занятости, необходима информация всех ее звеньев о состоянии рынка труда. Решению этой проблемы способствует компьютеризация сбора, обработки и распространения различной информации о состоянии рынка труда.

2.3 Социально-экономические проблемы безработицы

Безработица — социально-экономическое явление, при котором часть экономически активного населения не может приложить свою рабочую силу, становится «излишним» населением.

Порождается безработица в условиях рыночной экономики под действием конкуренции на рынке труда, усиливается в период экономических кризисов и последующих депрессий в результате резкого сокращения спроса на рабочую силу.

В современных условиях в Украине растет безработица, связанная:

- со структурной перестройкой экономики;
- с диспропорциями в ее развитии;
- с внедрением новой техники и технологии в производство.

Безработица существовала и в бывших соцстранах, особенно в конце 80-х гг. Она была вызвана ошибками в планировании, диспропорциями в развитии отдельных отраслей и регионов.

Безработными на Украине как указывалось в п. 2.1 настоящей главы, признаются граждане, которые не имеют работы и заработка и зарегистрированы в службе занятости в целях поиска подходящей работы и готовы приступить к ней. Основной контингент безработных на Украине — люди пожилого возраста, женщины, молодежь.

Различают три вида безработицы: фрикционную, структурную и циклическую.

Фрикционная безработица существовала всегда, так как связана с переменой места работы, и граждане в поисках лучшей работы идут на это добровольно,

Структурная безработица связана с изменением структуры производства и, как результат, несовпадением предложения рабочей силы и спроса на нее.

Циклическая безработица возникает в определенные моменты жизни общества: во время спада производства, депрессии и т.д., когда спрос на рабочую силу очень низок.

Безработица принимает самые разнообразные формы: *временную, сезонную, региональную, молодежную и т.д.*

В период экономического спада производства, проблемы безработицы еще более обостряются, поэтому государство, стремясь не допустить или минимизировать безработицу, должно активно выполнять социально-защитные, регулирующие функции.

К числу основных факторов порождающих безработицу можно отнести:

- высвобождение работников в результате внедрения прогрессивных методов хозяйствования (аренда, кооперация, и т.д.) и приватизация предприятий;
- структурная перестройка предприятий, отсутствие работы по специальности;
- высвобождение работников в результате плохо организованного процесса конверсии военно-промышленного комплекса;
- закрытие неконкурентоспособных, убыточных и потерпевших банкротство предприятий;
- ликвидация экологически вредных производств под влиянием общественного мнения;
- внедрение в производство достижений научно-технического прогресса.

Любое государство заинтересовано в поддержании полной и постоянной сбалансированности между числом рабочих мест и численностью работников.

Согласование спроса на рабочую силу и ее предложения не может, проходить бесконфликтно.

Одно из основных противоречий обеспечения занятости — невозможность добиться абсолютной синхронности перемен в цепочке: структурные сдвиги — модернизация рабочих мест — изменение потребности в кадрах — высвобождение работающих — предоставление новой работы.

В этих условиях полная занятость есть величина вероятностная, допускающая колебания вокруг точки равновесия между спросом на рабочую силу и ее предложением и лишь в редких случаях соответствующая ей. Поэтому к безработице необходимо относиться как к постоянной спутнице рыночной экономики.

Существует мнение, что безработица — это благо, дисциплинирующее население. Но в современном мире нет страны, где подоб-

ная концепция закладывается в правительственные экономические программы. За безработицу приходится расплачиваться и правительству и населению.

Экономическую цену за безработицу платят:

- потерявшие работу (снижение личных доходов);
- занятые в общественном хозяйстве (высокий уровень безработицы может сбить рост их заработной платы);
- общество, которое сталкивается с невозможностью достичь потенциального объема валового национального продукта;
- правительство, которое вынуждено повышать расходы на социальные выплаты при сокращающихся налоговых поступлениях.

В результате всего вышеперечисленного усиливается социальная напряженность.

Уровень безработицы минимален в странах политически стабильных, экономически развитых, с отлаженной системой социальной защиты населения.

Важным для ликвидации безработицы, специфическим для современного состояния экономики Украины является снятие административных, правовых и экономических ограничений, препятствующих свободной продаже рабочей силы, а именно: отмена института прописки, развитие рынка жилья, преодоление монополизма государственной собственности, развитие механизма государственного регулирования занятости населения.

Меры по сокращению безработицы могут быть следующими:

- трудоустройство непосредственно на предприятии путем создания новых рабочих мест;
- организация общественных рабочих мест;
- поощрение частного предпринимательства и стимулирование самозанятости населения, развитие малого бизнеса;
- переподготовка и профессиональная подготовка по дефицитным специальностям и профессиям;
- использование гибких форм занятости;
- широкая информация населения о возможности трудоустройства, проведение ярмарок вакансий, дней открытых дверей и т.д.

Следует выделить те направления, которые способствуют созданию дополнительных рабочих мест:

- обеспечение условий для развития малых предприятий: зарубежный опыт рыночной экономики свидетельствует, что сектор малого предпринимательства должен стать одним из важных элементов «разгрузки» рынка труда с ограниченным спросом;

- в связи с приватизацией должна получить дальнейшее развитие индивидуальная трудовая деятельность, что сокращает потребность в рабочих местах;

- необходимо оказание помощи частному предпринимательству в организации специализированных предприятий, ориентированных на использование местных сырьевых ресурсов;

- в сельской местности рекомендуется проводить реконструкцию и строительство новых предприятий по переработке сельхозпродукции на местах;

- широкое использование гибких форм занятости населения: неполный рабочий день, неполная рабочая неделя, что особенно важно для женщин, имеющих малолетних детей; кроме того, их использование приведет к сокращению количества граждан, которым требуется социальная защита;

- организация общественных работ, направленных на благоустройство территории, оказание помощи стройорганизациям в выполнении отдельных работ, сельхозработы; особенно важно использование общественных работ для обеспечения занятости неработающего населения в период подбора постоянного места работы;

- создание определенных льгот предприятиям, продукция которых пользуется спросом, и которые намечают работу в две-три смены.

В связи с тем, что формируется муниципальный сектор экономики, по решению местных органов власти могут быть образованы предприятия, использующие надомную форму организации труда, что особенно важно для создания дополнительных рабочих мест инвалидам.

Глава 3

КАДРЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1 Структура кадров на промышленном предприятии

Как указывалось в предыдущей главе, рабочая сила есть ресурс, который существенно отличается от других ресурсов как материального, так и не материального производства: наемный работник может отказаться от условий, на которых его собираются использовать; может уволиться по собственному желанию, бастовать, может переобучаться другим профессиям и т.д.

К тому же уровень оплаты труда является объектом длительных переговоров, а представления о социально-приемлемом уровне быстро меняются. Работник может решить, что те или иные типы профессий являются социально не престижными. Кадры представляют одно из главных звеньев резервов повышения эффективности производства.

Расширение и повышение эффективности производства может достигаться за счет:

- увеличения численности занятых в производстве кадров;
- повышения эффективности занятых в производстве кадров;

Поэтому расширение воспроизводства кадров есть неременное условие развития производства. Расширение воспроизводства кадров — сложный процесс, который характеризуется:

- систематическим ростом численности работающих;
- подготовкой уже работающих кадров;
- разработкой рациональной структуры занятых в производстве работников;
- разработкой системы материального и морального стимулирования роста квалификации.

Все работающие (персонал) в фирмах (предприятиях, объединениях) классифицируются в зависимости от имущественных отношений, степени участия в производственной деятельности, функционального и профессионально-квалификационного разделения труда, отношения к месту основной работы (рис. 3.1).

По отношению к собственности на имущество предприятия персонал делится на две категории:

- **собственники**, т.е. владеющие частью имущества и средств предприятия и получающие вознаграждение в виде доли прибыли, оставшейся в распоряжении предприятия;

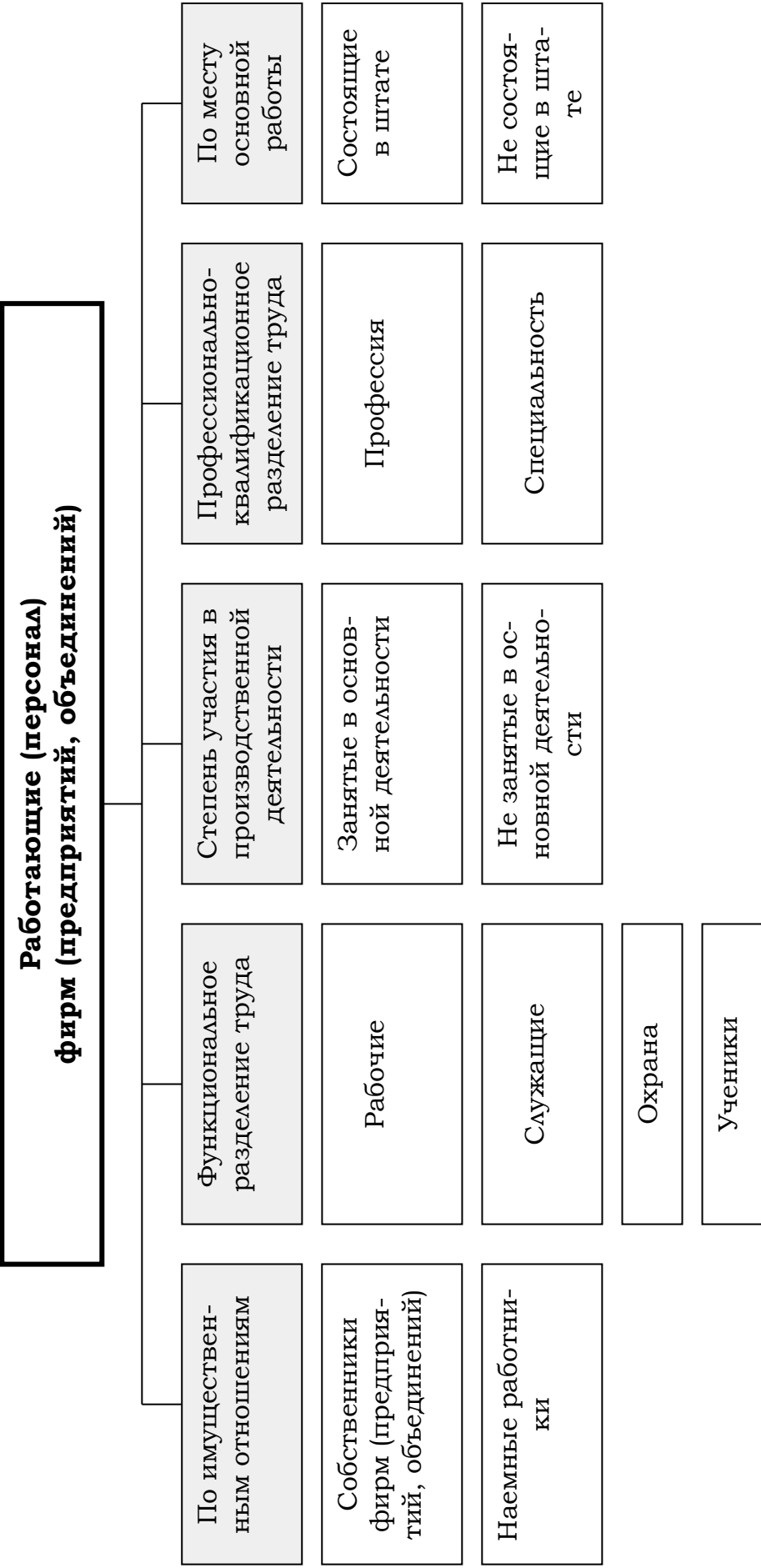


Рис. 3.1. Классификация работающих (персонала) фирм (предприятий и объединений)

▪ **наемные работники**, выполняющие работу за вознаграждение, размер и условия получения которого определяют соответствующие договоры найма.

Исходя из функционального разделения труда в сфере производства и его обслуживания, в состав промышленно-производственного персонала входят следующие категории работников: **рабочие, служащие, ученики, охрана**.

Рабочие. В данную категорию входят те работники предприятия, которые непосредственно заняты созданием материальных ценностей или работами по оказанию производственных услуг и перемещению грузов. Рабочие подразделяются на *основных и занятых обслуживанием производства (вспомогательных)*.

К *основным* относят рабочих, труд которых непосредственно создает товарную (валовую) продукцию предприятия и которые заняты осуществлением технологических процессов, т.е. изменением форм, размеров, положения, состояния, структуры, физических, химических и других свойств предметов труда, например: токари, штамповщики, слесари сборки, слесари-регулировщики и др.

К *рабочим, занятым обслуживанием производства* (вспомогательным), относятся рабочие, занятые обслуживанием оборудования и рабочих мест в производственных цехах, а также рабочие вспомогательных цехов и хозяйств. Их функция — способствовать бесперебойному протеканию производственного процесса. Данные рабочие могут быть разделены на следующие функциональные группы: транспортную и погрузочно-разгрузочную, ремонтную, инструментальную, контрольную, организационно-технологическую, энергетическую, складскую, подготовки производства, хозяйственную, охраны труда.

Важным является изучение соотношения удельных весов основных рабочих и рабочих их обслуживающих. Здесь важен критерий затрат на производство при различных вариантах.

Служащие представляют весьма обширную и разнородную по составу социальную категорию. В соответствии с Единой номенклатурой должностей служащих все они делятся на три категории: *руководители, специалисты и технические исполнители*.

Такое деление обусловлено тем, что функции служащих на предприятиях и в учреждениях сводятся к осуществлению руководства, выработке необходимых решений и подготовке информации.

Каждой из категорий служащих присущи свои особенности как с точки зрения содержания труда и характера умственных нагрузок,

так и с точки зрения влияния на результаты деятельности всего коллектива предприятия.

Руководители предприятий и их структурных подразделений осуществляют подбор и расстановку кадров, координацию работы исполнителей и звеньев производства и управления, обеспечивают согласованный, слаженный и эффективный труд соответствующих коллективов.

Специалисты (инженеры, техники, экономисты и др.) разрабатывают и внедряют в производство новые или усовершенствованные виды продукции, технологические процессы, технические и экономические нормативы, а также формы и методы организации производства, труда и управления, обеспечивают производство необходимой документацией, материалами, оснасткой, ремонтным и другим обслуживанием.

Технические исполнители (учетчики, секретари, машинистки и др.) осуществляют переработку и передачу первичной информации, подготовку и оформление различных документов.

Ученики, проходящие производственное (индивидуальное или бригадное) обучение непосредственно на предприятии, а также обучающиеся непосредственно в учебных заведениях по подготовке рабочих при предприятиях, независимо от форм оплаты их труда.

Соотношения отдельных категорий работающих в общем составе характеризует их структуру. В машиностроении структура кадров характеризуется примерно следующими соотношениями:

	в %
Руководители и специалисты	20,0
Рабочие	73,0
Технические исполнители	2,0
Работники охраны	2,0
Ученики	3,0

Группировка персонала по категориям облегчает определение потребности в работниках соответствующей профессии и квалификации, установление форм и систем оплаты труда, организацию подготовки и переподготовки кадров, способствует лучшему использованию персонала.

Для формирования себестоимости продукции и расчета налога на прибыль большое значение имеет дифференциация персонала по сфере деятельности.

К занятым основной деятельностью — промышленно-производственному персоналу (**ППП**) — относят работников основ-

ных и вспомогательных цехов, научно-исследовательских, конструкторских подразделений, вычислительных центров, охраны, заводоуправления, технических библиотек и т.д. Средства, направляемые на потребление этих работников, включают в себестоимость продукции (за исключением доходов по акциям и вкладам в имущество предприятий и других выплат, предусмотренных Положением о составе затрат по производству и реализации продукции и о порядке формирования финансовых результатов).

Занятые в не основной деятельности (непромышленный персонал) — это работники транспортных и коммунальных предприятий, торговли и общественного питания, подсобных сельскохозяйственных предприятий, редакций газет и радиовещания, медсанчастей, здравпунктов, оздоровительных учреждений, учебных заведений и курсов, учреждений дошкольного воспитания и культуры, состоящих на балансе предприятия. Удельный вес непромышленного персонала $\approx 6-8\%$. Затраты на содержание этих работников производят из прибыли предприятия.

Группировку работников по месту основной работы используют для анализа налогообложения персонала, состоящего в штате предприятия, а также работающего по договорам и трудовым соглашениям.

Согласно профессионально-квалификационного разделения труда, в основе которого лежит технологическое разделение труда, у персонала предприятия выделяются *профессия, специальность и квалификация*.

Профессия — широкая область трудовой деятельности, требующая определенных знаний и навыков, необходимых для выполнения определенной работы в одной из отраслей производства. Она определяется характером создаваемого продукта, специфическими условиями производства в данной отрасли. Отсюда различаются профессии машиностроителя, текстильщика, горняка, химика и т.д.

Специальность — это узкая область трудовой деятельности, требующая конкретных знаний и навыков. Например, в профессии токаря можно выделить специальности токаря-расточника, токаря-карусельщика, токаря-револьверщика; в профессии слесаря — специальности слесаря-ремонтника, слесаря-сборщика, слесаря-трубопроводчика, слесаря-жестянщика и т.д.

В свою очередь кадры предприятия характеризуются *культурно-техническим уровнем и соответствующей квалификацией*.

Культурно-технический уровень работников определяется степенью общего образования и культурного развития человека, уровнем его производственной квалификации.

Квалификация зависит от уровня специальных знаний и практических навыков работника и характеризует степень сложности выполняемого им конкретного вида работы.

Для отдельных профессий и специальностей важное значение имеет *профессиональная* пригодность: соответствие способностей, физических и психических свойств человека той или иной профессии.

Уровень квалификации определяется Единым тарифно-квалификационным справочником (ЕТКС). В справочнике приведены квалификационные данные в 3-х разделах:

а) **«характеристика работы»**, т.е. перечень необходимых трудовых навыков, которыми должен владеть рабочий данного разряда;

б) требуемый уровень профессиональных знаний, которые должен иметь рабочий, т.е. **«должен знать»**;

в) **«примеры работ»**, наиболее характерных для данного разряда.

Квалификационные требования, предъявляемые к служащим, определяются квалификационным справочником должностей служащих. Характеристики по каждой должности здесь также состоят из трех разделов:

а) **«должностные обязанности»**, где перечислены основные функции, которые могут быть возложены полностью или частично на работника, занимающего данную должность;

б) **«должен знать»**, где содержатся требования, предъявляемые к работнику в отношении специальных знаний, а также законодательных актов, положений, инструкций и других руководящих и нормативных документов;

в) **«квалификационные требования»**, где определяется уровень специальной подготовки работника, необходимой для выполнения возложенных на него обязанностей, и требования к практическому стажу работы.

3.2 Профессиональная ориентация и профессиональный отбор кадров

Одной из важнейших проблем организации производства, повышения его эффективности на основе рационального использо-

вания всех ресурсов является подбор и расстановка кадров в соответствии с принципами профессиональной ориентации и отбора.

Профессиональная ориентация — это система мероприятий, проводимых с целью оказания помощи человеку в правильном научно обоснованном выборе профессии. Целью профессиональной ориентации и профессионального отбора кадров является укомплектование предприятия необходимым количеством работников соответствующей профессии и специальности, а также целесообразное использование всех творческих возможностей рабочих и служащих.

Профессиональная ориентация и профессиональный отбор включают проведение следующих видов работ:

- разработка профессиограмм;
- профессиональная информация и пропаганда;
- профессиональная консультация и профотбор;
- профессиональная адаптация.

Разработка профессиограмм представляет проведение подробного описания наиболее распространенных и ведущих профессий с указанием наиболее сложных функций работников данной профессии.

Профессиография дает: производственную характеристику профессии и её специальностей; указание на экономическое значение профессии; социологическую и социально-психологическую характеристики (в том числе особенности межличностных отношений, особенности коллектива, социальный престиж); перечень объема знаний и умений, необходимых для профессионального труда, с выделением тех, которые определяют профессиональное мастерство; здесь же приводятся сроки подготовки и перспективы продвижения работника; гигиеническая характеристика условий труда с особым выделением так называемых «профвредностей»; перечень физиологических требований, предъявляемых к человеку, и медицинских противопоказаний к работе по данной профессии. Составной частью профессиограмм является психограмма, целью которой является ориентация на изучение относительно более устойчивых, стабильных свойств, дифференцирующих людей по эффективности труда. Например, наиболее значимыми компонентами в структуре способностей к водительским профессиям считаются сенсомоторные свойства, динамический глазомер, а также широкое распределение и быстрая переключаемость внимания.

Психограмма, составленная в целях профотбора содержит требования двоякого рода. Во-первых, требования, которые должны предъявляться к любому среднему работнику; во-вторых, желатель-

ные требования, которые позволяют достигать высокого профессионального мастерства.

Профессиональная информация и пропаганда направлены на ознакомление молодежи с содержанием различных профессий, путями и сроками их освоения, перспективами продвижения, связанными с той или иной профессией.

Профессиональная информация и пропаганда осуществляется предприятиями и органами просвещения, профессионально-технического образования и органами по использованию трудовых ресурсов. При этом надо исходить из потребностей страны, региона, области.

Информация о профессиях должна быть всесторонней и не подменяться информацией о предприятии, в частности о развитии спортивной и культурно-массовой работы на предприятии.

Формы работы по профессиональной информации и пропаганде разнообразны. К ним относятся: выступления перед молодежью передовиков производства и специалистов предприятий; организация дней открытых дверей, экскурсий, создание учебных цехов, создание фильмов о наиболее распространенных и дефицитных профессиях и т.д.

Профессиональная консультация и профотбор предусматривает сопоставление личных качеств работника с показателями профессиограмм.

Профконсультации имеют значение как при приеме на работу, так и при увольнении, перемещении работника, направлении на учебу, на переквалификацию и т.д.

Для ряда профессий и специальностей проводится профотбор. Такие специальности предъявляют повышенные требования к здоровью и психологическим свойствам человека. На этой основе проводится медицинское обследование при приеме на работу и учебу. Как показывает исследование из-за отсутствия необходимых психофизиологических качеств, не овладевают профессиями монтажников-высотников — 20-40 % всех обследуемых; сборщиков изделий из мелких частей — 7-8 % и аппаратчиков химического производства — 15-20 %.

Однако, для массовых профессий, позволяющих более легко развить профессиональные способности, профессиональный отбор не является необходимым.

При определении профессий, для которых следует проводить профотбор, следует учитывать такие показатели: срок освоения

профессии, производительность труда, утомленность к концу рабочего дня, текучесть кадров работников данной профессии.

В практике профотбора используют тесты, анкетные методы и специальную аппаратуру. Для профотбора служащих используют метод группового отбора. Группе претендентов на ту или иную должность рекомендуется решение организационно-управленческой задачи и учитывается качество и время, предложенных претендентами решений.

Профессиональная адаптация предусматривает процесс приспособления работника к конкретным условиям и содержанию труда, требованиям и стилю работы коллектива и администрации. Новые молодые работники обычно более восприимчивы к окружающей трудовой обстановке и условиям труда, к недостаткам в организации труда и производства, к отношению к ним коллектива. Все это необходимо учитывать в работе с молодыми кадрами.

3.3 Подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров в условиях перехода к рыночной экономике

Еще в годы Советской власти на Украине создана единая система подготовки рабочих кадров, включающая подготовку рабочих кадров в профессионально-технических училищах и на производстве. Система, за ее долгие годы существования, обеспечивала промышленные предприятия Украины квалифицированными кадрами, которые создавали и развивали научно-технический потенциал страны.

Система охватывала подготовку рабочих кадров и повышение их квалификации. Анализ показывает, что основная преобладающая форма подготовки рабочих была на предприятии. Здесь осуществляется подготовка рабочих по специальностям, которые не требуют длительного срока обучения, а также потребность в которых не обеспечивается профессионально-техническими училищами. Подготовка на производстве в объеме требований квалификационной характеристики начального уровня обязаны пройти все вновь принятые на предприятия рабочие, не имеющие производственной специальности или меняющие специальность.

Срок обучения на производстве устанавливается не более 6 месяцев. Основными формами обучения новых рабочих на производстве являются: *индивидуальное, бригадное, курсовое*.

При индивидуальной подготовке каждый обучающийся прикрепляется к высококвалифицированному рабочему, мастеру или ин-

структуру производственного обучения, или включается в состав бригады, где его обучает бригадир или высококвалифицированный рабочий.

Индивидуальное обучение — наиболее массовая форма подготовки новых рабочих.

Преимущества индивидуальной формы обучения:

- позволяет одновременно обучать большое число новых рабочих;
- обеспечивает сравнительно быструю подготовку рабочих;
- не требует больших затрат на обучение, так как подготовка рабочих осуществляется на действующем оборудовании.

Бригадное обучение предусматривает объединение учеников в специальные бригады, где под руководством опытных инструкторов они выполняют работы в соответствии с учебными планами и программами. Оно может осуществляться в производственных бригадах, в которые включают небольшие звенья учащихся.

Преимущества бригадной формы обучения:

- ученики осваивают трудовые приемы с переходом от простых к более сложным;
- используются различные методы обучения;
- изучаются обобщенные передовые приемы работы и организации труда.

Курсовое обучение используется для обучения рабочих сложным специальностям и отличается значительным объемом теоретических занятий и необходимостью создания специальной учебной базы для производственного обучения. Теоретическое обучение осуществляется в группах постоянного состава, производственное — на производстве или на учебно-производственной базе. Курсовое обучение может быть с отрывом и без отрыва от основной работы.

Производственно-техническое обучение заканчивается выпускными квалификационными экзаменами. Экзамены предусматривают выполнение квалификационной работы и устный опрос обучаемого в пределах учебной программы и требований тарифно-квалификационного справочника. Экзамены принимает специальная комиссия во главе с главным инженером или его заместителем.

Результаты экзаменов заносятся в протокол, на основании которого руководитель предприятия или цеха при согласовании с профсоюзным комитетом устанавливают рабочему тарифный разряд или звание по специальности. Рабочему выдается свидетельство, а в трудовой книжке делается соответствующая запись.

В условиях структурной перестройки народного хозяйства многие предприятия резко снизили выпуск продукции, другие изменили

производственный профиль, третьи — обанкротились. Все это привело к небывалому сокращению рабочих мест, увольнению квалифицированных кадров.

Особенность как украинского рынка труда, так и в России, и в других странах бывшего СССР, состоит в том, что наряду с увольнением работников, не имеющих достаточной профессиональной подготовки, высвобождаются также квалифицированные рабочие и специалисты. В 1992-1999 гг. было высвобождено значительное число работников умственного труда — специалистов информационно-вычислительных центров, научных и проектных организаций, планово-экономических и редакционно-издательских подразделений, а также квалифицированных и малоквалифицированных рабочих массовых профессий машиностроения, текстильной и швейной промышленности, транспорта, сферы обслуживания населения, работников управленческих структур.

Подготовка новых рабочих массовых профессий на предприятиях машиностроения осуществляется медленными темпами. Резко уменьшилось число обучающихся этим профессиям и в ПТУ.

В то же время не удовлетворяются потребности украинской экономики в специалистах по приватизации, налогообложению, аудиторскому контролю, управлению финансами, экологии, в высококвалифицированных строителях, мастерах по деревообработке и переработке сельхозпродукции, в социальных работниках и др.

Основная тяжесть по подготовке новых и переподготовке высвобождаемых работников легла в этот период на центры занятости. Изменились и подходы к системе подготовки и переподготовки кадров.

Профессиональное обучение высвобождаемых работников и незанятого населения осуществляется, как правило, по профессиям (специальностям), пользующимся повышенным спросом на рынке труда.

Право быть направленным на обучение через центры занятости в приоритетном порядке имеют безработные граждане по истечении срока выплаты пособий.

Профессиональное обучение включает в себя:

- подготовку (первоначальное обучение) рабочих — для лиц, не имеющих профессий, желающих приобрести профессии и трудиться по этим профессиям;
- переподготовку (переобучение) рабочих и специалистов в целях обучения новым профессиям, если им службой занятости не может быть предложена подходящая работа по имеющимся у них специальностям;

- обучение рабочих вторым профессиям, проводимое в случае, если трудоустройство на новом рабочем месте требует от них умения работать по нескольким профессиям;

- повышение квалификации рабочих и специалистов в целях совершенствования знаний, умений и навыков по имеющимся профессиям, повышения роста профессионализма и компетентности, освоения новых обязанностей, изучения рыночных экономических отношений, предпринимательства и других вопросов.

Профессиональное обучение высвобождаемых работников и незанятого населения осуществляется:

- в государственных учебных заведениях профессионально-технического, среднего специального и высшего образования, учебных заведениях системы повышения квалификации и переподготовки кадров, учебных подразделениях предприятий (в учебно-курсовых комбинатах, учебных пунктах, школах, на постоянно действующих курсах);

- в государственных учебных центрах, создаваемых службой занятости;

- в негосударственных учебных заведениях.

Деятельность негосударственных учебных заведений по осуществлению профессионального обучения допускается по лицензиям.

Территориальные службы занятости могут при необходимости создавать хозрасчетные учебные центры.

При районных, межрайонных, городских центрах (бюро) занятости можно создавать временные учебные пункты, школы, учебно-производственные мастерские и участки, рабочие места, сориентированные, прежде всего, на обучение социально слабо защищенных категорий граждан (молодежи, лиц с ограниченной трудоспособностью, многодетных родителей и др.).

Согласно Государственной программе содействия занятости учебные заведения, осуществляющие обучение и переподготовку граждан по договорам со службой занятости, освобождаются от уплаты налогов на прибыль, а также государственных и таможенных пошлин.

Профессиональное обучение работников можно проводить как в курсовой, так и в индивидуальной формах.

В индивидуальной форме обучение можно осуществлять на предприятиях, имеющих необходимую учебную базу.

Лица, имеющие опыт работы по специальности, для получения документа о присвоении по ней квалификации могут быть направ-

лены на экспертно-квалификационную комиссию учебных заведений для сдачи экзаменов экстерном.

Подготовка, переподготовка и повышение квалификации включают в себя теоретическое и производственное обучение. Порядок проведения обучения устанавливают учебные заведения, предприятия, на базе которых оно проводится, по согласованию со службой занятости.

Теоретическое обучение проводят в группах в учебном заведении, а производственное, по установлению учебного заведения,— как в учебном заведении, так и на предприятиях.

Обучаемые должны приобретать и совершенствовать профессиональные знания и навыки в процессе изготовления продукции или выполнения работ с соблюдением соответствующих требований к их качеству. В этих целях каждому обучаемому с начала производственного обучения выделяют рабочее место, оснащенное необходимым оборудованием, инструментом, материалами.

Лицам, успешно окончившим профессиональное обучение и сдавшим экзамены в учебном заведении, выдается документ государственного образца. Период обучения засчитывают в трудовой стаж.

Подготовка и повышение квалификации руководящих работников и специалистов включает следующие звенья: государственные межотраслевые центры подготовки руководителей, институты повышения квалификации руководящих работников и специалистов, специальные факультеты и курсы при вузах, курсы на предприятиях и в учреждениях.

Создается система непрерывного образования руководящих кадров. В его структуру входят две основные группы учебных заведений, первая обеспечивает подготовку специалистов базового образования, вторая — послебазового. Важной составной частью подготовки кадров путем непрерывного образования является самообразование.

Система послебазового образования должна быть гибкой, отзывчивой к переменам в экономике народного хозяйства в целом, в отрасли, регионе, на предприятии.

Глава 4

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ

4.1 Высвобождение работников в условиях перехода к рыночной экономике

В связи с происходящими на Украине политическими и социально-экономическими процессами, в том числе изменением экономических связей, спадом производства, конверсией, общей структурной перестройкой народного хозяйства подавляющее большинство предприятий, организаций и учреждений вынуждено осуществлять рационализацию производства, перепрофилирование всего предприятия или его структурных подразделений.

Продолжается работа по приватизации предприятий. Для многих предприятий, объединений и организаций неизбежна реорганизация, т.е. слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование в иную организационно-правовую форму, в том числе акционерную. Происходит полная или частичная приостановка ряда производств. Часть предприятий прекращает свою деятельность (ликвидируется). Действует Закон Украины «О возобновлении платежеспособности должника или признании его банкротом». Все эти изменения сопровождаются осуществлением мероприятий по высвобождению работников.

Высвобождение работников — это вынужденное освобождение от занимаемых должностей желающих работать, трудоспособных граждан по независящим от них причинам. При этом на предприятиях иногда допускаются нарушения трудового законодательства. В связи с чем в данном и последующем разделе данной главы остановимся на организационно-правовых вопросах использования рабочей силы и обеспечения занятости населения.

Установлен следующий порядок проведения работы по высвобождению работников.

Кандидатуры работников, подлежащих высвобождению, определяются собственником предприятия и профсоюзным органом. Каждая кандидатура рассматривается отдельно, с учетом мнения трудового коллектива предприятия, в котором работает высвобождаемый работник, а также с учетом запретов, ограничений и дополнительных гарантий при увольнении отдельных категорий работников и с учетом преимущественного права оставления на работе. В

случае массового высвобождения работников собственник не менее чем за три месяца представляет местным органам власти, профсоюзным органам, службе занятости информацию о возможном массовом увольнении трудящихся, числе и категории трудящихся, которых оно коснется, и срока, в течение которого его намечено осуществить. Собственник предприятия несет ответственность за предоставление недостоверных сведений.

О предстоящем высвобождении работники предупреждаются персонально, не менее чем за два месяца.

Одновременно с предупреждением об увольнении собственник предприятия предлагает работнику другую работу на том же предприятии, в организации, учреждении (если таковая имеется) и представляет в местный орган службы занятости сведения о высвобождаемых работниках с указанием фамилии, профессии, специальности, квалификации, занимаемой должности, размера заработной платы и даты предстоящего увольнения.

При увольнении работников в связи с ликвидацией предприятия собственник не обязан трудоустраивать работников. При сокращении численности или штата работников преимущественное право остаться на работе представляется работникам с более высокой квалификацией и производительностью труда.

При равной производительности труда и квалификации учитывают другие обстоятельства, такие, как число иждивенцев, стаж непрерывной работы на данном предприятии, обучение без отрыва от производства и др.

До расторжения трудового договора с высвобождаемым работником ему предварительно подбирают новое место работы, прежде всего, непосредственно на предприятии. С этой целью организуют работы во вторую и третью смены, работы хозяйственным способом по реконструкции и техническому перевооружению производства, строительству жилья и объектов социально-культурного назначения, организуют и расширяют платные услуги работникам данного предприятия и населению, подсобные хозяйства, при предприятии создают кооперативы.

Особое внимание надо уделять трудоустройству женщин, имеющих детей, молодежи, лиц, в семьях которых нет других работников с самостоятельным заработком, а также лиц с ограниченной трудоспособностью.

Специалистам с высшим образованием, переведенным с их согласия на работу в качестве рабочих, присваивается соответствующий работе квалификационный разряд.

Если возможность предоставить другую работу на данном предприятии отсутствует, либо работник отказался от трудоустройства на своем предприятии, его увольняют с работы.

Увольнение по сокращению численности (штата) допускается лишь с согласия профкома предприятия. На заседании профкома должны присутствовать больше половины его членов и проголосовать за увольнение большинство присутствующих. Вопрос об увольнении работника рассматривается в его присутствии. В случае неявки по уважительным причинам заседание профкома переносится.

При увольнении работника в связи с ликвидацией предприятия, учреждения, организации согласие профкома не требуется.

Массовое высвобождение работников (10 % и более), связанное с рационализацией производства, совершенствованием организации труда, ликвидацией, перепрофилированием предприятия, его структурных подразделений полной или частичной приостановкой производства по инициативе органа управления или работодателя, может осуществляться лишь при предварительном (не менее чем за три месяца) письменном уведомлении соответствующего профсоюзного органа. По желанию работника его увольнение может быть произведено и любым другим законным основанием: по соглашению сторон, при переводе работника с его согласия на другое предприятие, по собственному желанию и др. Однако в этом случае за уволенным не сохраняются льготы и компенсации, предусмотренные для высвобождаемых работников.

Работникам, высвобождаемым с предприятий выплачивается выходное пособие в размере среднемесячного заработка.

Высвобождаемым работника гарантируется сохранение очереди на получение жилья (улучшение жилищных условий) по прежнему месту работы, а также возможность их детям пользоваться ведомственными дошкольными учреждениями.

Не могут быть уволены по инициативе предприятия (кроме полной ликвидации предприятия, причем с обязательным трудоустройством) беременные женщины и женщины, имеющие ребенка до трех лет, одинокие матери при наличии ребенка до 14 лет или ребенка-инвалида.

Работники, получившие профессиональные заболевания или производственные травмы, не могут быть уволены до восстановления трудоспособности или установления группы инвалидности.

Трудоустройство работников, уволенных с предприятия в связи с сокращением численности штатов либо реорганизацией или ликвидацией предприятия, осуществляется органами по трудоустройству,

которые предоставляют высвобожденным работникам всю имеющуюся информацию о потребностях отраслей народного хозяйства в кадрах, возможностях и условиях межтерриториального перераспределения рабочей силы, профессионального обучения, переобучения и повышения квалификации и т.д.

4.2 Трудовые споры и порядок их разрешения

В процессе нормирования и оплаты труда, в процессе высвобождения работников предприятий нередко возникают ситуации с нарушением норм, гарантирующих права трудящегося, обусловленные Конституцией Украины, другими законодательными актами. Действующее законодательство Украины о труде определяет порядок разрешения трудовых конфликтов через комиссии по трудовым спорам и суды. Трудовыми спорами являются те споры, которые возникают из отношений, регулируемых трудовым законодательством и под ними понимаются разногласия между работником (работниками) и собственником предприятия, учреждения, организации или уполномоченным им органом, неурегулированные путем непосредственных переговоров сторон или с участием профсоюза, возникающие в связи с применением норм трудового законодательства, коллективных и трудовых договоров (контрактов) или по вопросам установления новых условий труда, не определенных законодательством. В разрешении разногласия между работником (работниками) и собственником предприятия, учреждения, организации или уполномоченным им органом следует различать стадию непосредственных переговоров сторон (с участием или без участия профсоюза) по поводу возникшего разногласия и стадию рассмотрения трудового спора с соблюдением определенной процедуры, срока подачи заявлений, их рассмотрения, принятия по ним решения и их исполнения.

Причины трудовых споров по факторам их возникновения могут быть классифицированы на причины экономического, юридического и социального характера. К первым относятся, в частности, финансовые трудности предприятий, препятствующие своевременной выплате заработной платы, не позволяющие предоставить работнику полагающиеся ему льготы и гарантии (лечебно-профилактическое питание, молоко на работах с вредными условиями труда и т.д.), отсутствие средств на финансирование мероприятий по охране труда. Вторые отражают сложность, противоречивость трудового законодательства, наличие в нем пробелов, его недоступность для руководителей и работников, нежелание многих руководителей соблюдать

трудовое законодательство, слабая подготовленность профсоюзных руководителей к защите прав работников на основе трудового законодательства, добросовестное заблуждение работников или руководителей о наличии или отсутствии фактических обстоятельств, дающих право на применение определенных норм закона. Третьи характеризуют, например, растущий разрыв в уровне доходов низко- и высокооплачиваемых работников, различия в условиях труда и его оплате, несоответствие минимальной заработной платы прожиточному минимуму.

Даже если будут приняты все необходимые меры, трудовые споры не исчезнут. Могут исчезнуть споры по каким-то вопросам, причины которых будут устранены, но возникнут споры по другим вопросам, которых раньше не было.

Трудовые споры можно классифицировать по двум основаниям: по субъектам, в них участвующим, и по содержанию спора.

По субъектам трудовые споры подразделяются на индивидуальные, в которых участвуют, с одной стороны, работник, с другой — собственник предприятия, учреждения, организации или уполномоченный им орган и коллективные, в которых участвует, с одной стороны, трудовой коллектив предприятия, а с другой — собственник или уполномоченный им орган.

По содержанию трудовые споры подразделяются на споры об установлении новых или изменении действующих условий труда (например, о введении или изменении норм выработки, расценок) и на споры, связанные с применением действующего законодательства (о восстановлении на работе, об оплате труда в выходные дни, о возмещении ущерба и т.д.).

От указанной классификации трудовых споров зависит порядок их разрешения, изложенный ниже.

Глава XV КЗоТ Украины «Индивидуальные трудовые споры», существенно изменила порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров. Если споры об установлении новых или изменению действующих индивидуальных условий труда (споры неискового характера) рассматриваются собственником или уполномоченным им органом и соответствующим профсоюзным органом в пределах предоставленных им прав, то структура органов, рассматривающих трудовые споры о применении действующего законодательства (споры искового характера) изменена и в ней нет профсоюзных органов. Исходя из уставных задач профсоюзов по защите прав работников, они не могут быть объективным участником процесса рассмотрения спора и выносить обязательные решения по трудовому спору.

Предметом индивидуального трудового спора могут быть права и законные интересы работника, нарушенные, по его мнению, собственником предприятия или уполномоченным им органом при применении трудового законодательства, коллективного или трудового договора (контракта). Это могут быть споры о переводах на другую работу, о выплате гарантийных и компенсационных сумм, о выплате заработной платы, о рабочем времени и времени отдыха, дисциплинарной или материальной ответственности, об увольнении с работы и др.

Органами, рассматривающими эти трудовые споры, являются в соответствии со ст. 221 КЗоТ Украины, комиссии по трудовым спорам и местные суды.

Установленный законом порядок рассмотрения трудовых споров, возникающих между работником и собственником или уполномоченным им органом, применяется независимо от формы трудового договора (устный, письменный, контракт), формы собственности и вида хозяйственной деятельности предприятия, организации, учреждения.

Исключения составляют споры о досрочном освобождении от выборной платной должности членов общественных и иных объединений граждан по решению избравших их органов и трудовые споры судей, прокурорско-следственных работников, а также работников учебных, научных и иных учреждений прокуратуры, имеющих классные чины, особенности рассмотрения которых устанавливаются специальным законодательством.

4.3 Рассмотрение трудовых споров в комиссиях по трудовым спорам

Комиссия по трудовым спорам (КТС) избирается на общем собрании (конференции) трудового коллектива предприятия, учреждения, организации с числом работающих не менее 15 человек.

Порядок избрания (тайным или открытым голосованием, порядок выдвижения кандидатов и т.п.), численность, состав, срок полномочий комиссии определяется общим собранием (конференцией) трудового коллектива, при этом закон требует, чтобы в состав КТС входило не менее половины рабочих. Решение общего собрания (конференции) трудового коллектива принимается большинством голосов членов коллектива, присутствующих на собрании (конференции). Хотя законодательство не запрещает избирать в состав комиссии руководителя, его заместителей, главных специалистов, руководителей структурных подразделений, но избирать их нецелесообразно,

так как они применяют законодательство и их действия, зачастую, обжалуются.

КТС избирает из своего состава председателя, его заместителей и секретаря комиссии.

По решению общего собрания (конференции) трудового коллектива предприятия, учреждения, организации могут быть созданы КТС в цехах и других аналогичных подразделениях. Эти комиссии избираются коллективами подразделений и действуют на тех же основаниях, что и комиссии по трудовым спорам предприятий, учреждений, организаций и в них рассматриваются трудовые споры в пределах полномочий этих подразделений. КТС всего предприятия не вправе контролировать КТС подразделения, каждая из них самостоятельная и никому не подчинена.

Организационно-техническое обслуживание КТС осуществляется собственником или уполномоченным им органом. Он должен предоставить оборудованное помещение, машинописную и иную технику, оборудование, обеспечить литературой, организовать делопроизводство, учет и хранение заявлений работников, подготовку и выдачу копий решений и т.д.

КТС предприятия должна иметь свою печать установленного образца.

Компетенция комиссии по трудовым спорам (круг ее полномочий, права и обязанности) заключается в том, что она является первичным органом по рассмотрению трудовых споров, возникающих на предприятиях, в учреждениях, в организациях, за исключением тех, по которым законодательством установлен иной порядок их рассмотрения. В КТС рассматриваются споры по вопросам применения установленных норм выработки и сдельных расценок, а так же условий труда, обеспечивающих выполнение норм выработки, переводов на другую работу и оплаты труда при переводе, оплаты труда при невыполнении норм выработки, простое, браке, об оплате сверхурочных работ и работ в ночное время, компенсации за работу в выходные и праздничные дни, оплате труда при выполнении работ различной квалификации, при многостаночном обслуживании, при совмещении профессий, при временном замеществе, о праве на получение премии и о размере причитающейся работнику премии, предусмотренной системой оплаты труда, о предоставлении ежегодного отпуска установленной продолжительности, оплаты отпуска и выплаты денежной компенсации за неиспользованный отпуск, о наложении дисциплинарных взысканий и другие споры, связанные с применением трудового законодательства, коллектив-

ного договора, иных локальных нормативных актов, трудового договора или контракта к конкретному работнику.

В КТС подразделений рассматриваются трудовые споры в пределах компетенции руководителей этих подразделений (например, о взыскании невыплаченной работнику премии).

В КТС не могут рассматриваться споры об установлении норм выработки (норм времени), норм обслуживания, должностных окладов и тарифных ставок и по другим вопросам об установлении условий труда, не урегулированных законодательством, об исчислении трудового стажа для назначения пособий и пенсий, предоставления и распределения жилых помещений и по иным вопросам, когда в соответствии с действующим законодательством установлен иной порядок их разрешения.

Трудовой спор подлежит рассмотрению в КТС, если работник самостоятельно или при участии профсоюзной организации, представляющей его интересы, не урегулировал разногласия при непосредственных переговорах с собственником или уполномоченным им органом.

Работник может обратиться в КТС в трехмесячный срок со дня, когда он узнал или должен был узнать о нарушении своего права. Срок, исчисляемый месяцами, истекает в соответствующее число последнего месяца. Если конец срока, исчисляемого месяцами, приходится на месяц, не имеющий соответствующего числа, то срок истекает в последний день этого месяца. Так, если работнику приказ о наложении на него дисциплинарного взыскания довели до сведения 26 ноября, то трехмесячный срок для подачи заявления в КТС истекает 26 февраля и заявление следует подать не позднее 25 февраля, а если этот же приказ ему объявлен 30 ноября, то срок истекает 28 (или 29) февраля, т.е. в последний день этого месяца. Если последний день срока приходится на праздничный, выходной или нерабочий день, то днем истечения срока считается ближайший рабочий день.

Сам по себе факт истечения установленного законом срока подачи заявления в КТС не служит основанием для отказа в приеме заявления. В случае пропуска срока подачи заявления по уважительным причинам, комиссия по трудовым спорам может его восстановить и рассмотреть спор по существу. Вопрос об уважительности или неуважительности причин, по которым пропущен срок, оценивается членами комиссии на заседании КТС. И если будет установлено, что срок пропущен по уважительной причине, то КТС восстанавливает его и рассматривает спор по существу, в том случае, когда комиссия придет к выводу, что срок пропущен по неуважительной причине,

работнику отказывают в удовлетворении его требований по этому основанию.

Заявление работника, поступившее в комиссию, подлежит обязательной регистрации. Обязанность по приему заявлений, их регистрации возлагается распоряжением собственника или уполномоченного им органа на одного из работников данного предприятия или решением комиссии на секретаря КТС.

Комиссия по трудовым спорам обязана рассмотреть трудовой спор в десятидневный срок со дня подачи заявления. Заседание комиссии проводится, как правило, в нерабочее время. Но если это по каким-либо причинам невозможно, тогда проведение заседания допускается и в рабочее время с предоставлением членам КТС, работнику, свидетелям, экспертам и другим участникам рассмотрения трудового спора свободного от работы времени с сохранением среднего заработка на условиях, определяемых коллективным договором.

Спор должен рассматриваться в присутствии работника, подавшего заявление и представителя собственника или уполномоченного им органа. Рассмотрение спора в отсутствие работника допускается только по его письменному заявлению. По желанию работника при рассмотрении спора от его имени может выступать представитель профсоюзного органа или по выбору работника другое лицо, в том числе адвокат.

В случае неявки работника или его представителя на заседание комиссии, рассмотрение заявления откладывается до следующего заседания. При повторной неявке работника или его представителя без уважительных причин, комиссия может вынести решение о снятии этого заявления с рассмотрения, что не лишает работника права подать заявление вновь в пределах трехмесячного срока со дня, когда работник узнал или должен был узнать о нарушении своего права.

КТС имеет право вызвать на заседание свидетелей, поручать специалистам проведение технических, бухгалтерских и иных проверок, требовать от собственника или уполномоченного им органа, необходимые расчеты и документы. В то же время, к лицам, не явившимся по вызову в КТС, какие-либо меры принуждения применены быть не могут. Однако, требования к собственнику или уполномоченному им органу о предоставлении расчетов и документов, являются для него обязательными для исполнения.

Заседание КТС считается правомочным, если на нем присутствует не менее двух третей избранных в ее состав членов.

Работник, подавший заявление, и собственник или уполномоченный им орган имеют право заявить мотивированный отвод любому

члену комиссии. Вопрос об отводе решается большинством голосов членов комиссии, присутствующих на заседании. Член комиссии, которому заявлен отвод, не принимает участия в решении вопроса о его отводе.

В то же время при рассмотрении трудового спора в КТС свидетели не удаляются из зала заседания, они не предупреждаются об уголовной ответственности за отказ от дачи показаний и за дачу ложных показаний, как это имеет место в суде.

На заседании ведется протокол, в котором отражается весь ход рассмотрения спора и который подписывается председателем или его заместителем и секретарем.

КТС принимает решение большинством голосов ее членов, присутствующих на заседании.

Решение комиссии должно основываться на действующем законодательстве, коллективном или трудовом договоре (контракте), правилах внутреннего трудового распорядка и других нормативных актах. Оно должно соответствовать всем обстоятельствам дела и исчерпывающим образом разрешать трудовой спор по существу, быть конкретным, не требующим каких-либо уточнений и разъяснений.

В решении указываются: полное наименование предприятия, учреждения, организации, фамилия, имя, отчество работника, обратившегося в комиссию и дата рассмотрения спора, существо спора, фамилии членов комиссии, собственника или представителей уполномоченного им органа, результаты голосования и мотивированное решение. Постановляющая часть решения должна излагаться не в виде ходатайств, рекомендаций, а в повелительной, категорической форме, в решениях по денежным требованиям должна быть указана точная сумма, причитающаяся работнику.

Копии решения комиссии в трехдневный срок вручаются работнику, собственнику или уполномоченному им органу.

Комиссия не вправе пересматривать свое решение. Если в процессе его исполнения между сторонами возник спор по поводу его толкования, КТС вправе вынести дополнительное решение, разъясняющее первоначальное.

В случае несогласия с решением КТС, работник или собственник либо уполномоченный им орган, могут обжаловать ее решение в суде в десятидневный срок со дня вручения им выписки из протокола заседания комиссии или его копии. Пропуск указанного срока не является основанием для отказа в приеме заявления, т.к. признав причину пропуска срока уважительной, суд может восстановить его и рассмотреть спор по существу. В случае, когда пропущенный срок не

будет восстановлен, заявление не рассматривается и остается в силе решение КТС.

Решение КТС подлежит исполнению собственником или уполномоченным им органом в трехдневный срок по истечении десяти дней, предусмотренных на его обжалование, за исключением решений о восстановлении на работе незаконно переведенного на другую работу работника, которое подлежит немедленному исполнению.

В случае неисполнения собственником или уполномоченным им органом решения КТС добровольно в установленный срок, оно исполняется принудительно. Работнику комиссией по трудовым спорам предприятия, учреждения, организации выдается удостоверение, имеющее силу исполнительного листа.

В удостоверении указываются: наименование органа, вынесшего решение по трудовому спору, дата его принятия и выдачи удостоверения, фамилия, имя и отчество работника, решение по существу спора. Оно заверяется подписью председателя КТС или его заместителя и печатью комиссии по трудовым спорам. Удостоверение не выдается, если работник или собственник либо уполномоченный им орган обратились с заявлением о разрешении этого спора в местный суд. Это удостоверение работник в трехмесячный срок должен предъявить в местный суд и судебный исполнитель исполнит его в принудительном порядке.

В случае пропуска работником установленного трехмесячного срока по уважительным причинам, КТС, выдавшая удостоверение, может восстановить этот срок, о чем на удостоверении делается соответствующая отметка, заверяемая председателем (его заместителем) и печатью.

4.4 Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в судах

В соответствии со ст. 231 КЗоТ Украины в местных судах рассматриваются трудовые споры по заявлениям:

- работника или собственника либо уполномоченного им органа, когда они не согласны с решением КТС;
- прокурора, если он считает, что решение КТС противоречит действующему законодательству.

Кроме того, ст. 232 КЗоТ Украины предусматривает ряд трудовых споров, которые подлежат непосредственному рассмотрению в судах, без предварительного обращения в КТС:

- работников предприятий, учреждений, организаций, где КТС не избирается (т.е. с численностью работающих менее 15 человек);

- работников о восстановлении на работе независимо от оснований прекращения трудового договора и изменении даты и формулировки причины увольнения, оплате за время вынужденного прогула или выполнения нижеоплачиваемой работы;

- руководителя предприятия, учреждения, организации (филиала, представительства, отделения и иного обособленного — подразделения), его заместителей, главного бухгалтера предприятия, учреждения, организации, его заместителей, а также должностных лиц таможенных органов, государственных налоговых инспекций, которым присвоены персональные звания, и должностных лиц государственной контрольно-ревизионной службы и органов государственного контроля за ценами; руководящих работников, избираемых, утверждаемых или назначенных на должность государственными органами, органами местного и регионального самоуправления, а также общественными организациями и иными объединениями граждан, по вопросам увольнения, изменения даты и формулировки причин увольнения, перевода на другую работу, оплаты за время вынужденного прогула и наложения дисциплинарных взысканий;

- собственника или уполномоченного им органа о возмещении работниками материального ущерба, причиненного предприятию, учреждению, организации;

- работников по вопросу применения законодательства о труде, который в соответствии с действующим законодательством предварительно был разрешен собственником или уполномоченным им органом и профсоюзным органом предприятия, учреждения, организации (подразделения) в пределах предоставленных им прав (например, за прогул работнику отпуск перенесен на зимнее время, как это предусмотрено в коллективном договоре, решением собственника, согласованным с профкомом).

Непосредственно в суде рассматриваются также споры об отказе в приеме на работу:

- работников, приглашенных на работу в порядке перевода с другого предприятия, учреждения, организации;

- молодых специалистов, окончивших высшее учебное заведение и в установленном порядке направленных на работу на данное предприятие, учреждение, организацию;

- беременных женщин, женщин, имеющих детей в возрасте до трех лет или ребенка-инвалида, а одиноких матерей — при наличии ребенка в возрасте до 14 лет;

- выборных работников по истечении срока полномочий по выборной должности;

- работников, которым предоставлено право возвратного приема на работу после увольнения по сокращению численности или штата работников;

- других лиц, с которыми собственник или уполномоченный им орган в соответствии с действующим законодательством, обязан заключить трудовой договор (например, с лицами, которые до призыва в ряды Вооруженных Сил работали на данном предприятии, учреждении, организации и возвращаются на него после окончания службы).

В то же время, говоря о подведомственности трудовых споров, т.е. о возможности обращения в КТС или суд, следует учитывать конституционное положение о том, что правосудие в Украине осуществляется исключительно судами, юрисдикция которых распространяется на все правоотношения, возникающие в государстве (ст. 124 Конституции Украины) и судам подведомственны все споры о защите прав и свобод граждан. Поэтому Пленум Верховного Суда Украины в своем постановлении № 9 от 1 ноября 1996 года «О применении Конституции Украины при осуществлении правосудия» разъяснил, что Суды не вправе отказывать лицу в приеме искового заявления или жалобы только по тому основанию, что его требования могут быть рассмотрены в предусмотренном законом досудебном порядке (п.8). Следовательно, право выбора органа, в который следует обратиться для рассмотрения трудового спора: в КТС или в местный суд — принадлежит работнику, а требование ст. 224 КЗоТ Украины о том, что КТС является обязательным первичным органом по рассмотрению трудовых споров, как противоречащее Конституции, не может применяться.

Порядок рассмотрения трудовых споров в судах, в отличие от иных гражданских дел, имеет ряд особенностей:

- в отличие от общей процессуальной дееспособности, которая наступает с 18 лет, обратиться в суд с иском по трудовому спору может лицо с 15 лет (в отдельных случаях, с 14 лет), если оно было принято на работу;

- независимо от того, кто обратился с заявлением в суд — работник либо собственник или уполномоченный им орган, когда они не согласны с решением КТС, истцом всегда считается работник, а ответчиком — собственник или уполномоченный им орган (за исключением случаев, когда собственник или уполномоченный им орган обращается в суд с иском о возмещении работником причи-

ненного им имущественного ущерба предприятию, учреждению, организации);

- истцы — работники и профсоюзные органы, выступающие от их имени, по трудовым спорам освобождаются от уплаты судебных издержек;

- если, по общему правилу, иски предъявляются в суд по месту проживания или нахождения ответчика, то иски, вытекающие из трудовых правоотношений, могут предъявляться в суд по месту нахождения ответчика или по месту проживания истца;

- профсоюзы могут через своих представителей брать участие в судебном рассмотрении дела для защиты прав работника;

- решение о восстановлении на работе незаконно уволенных или переведенных на другую работу работников, а также о выплате работнику заработной платы за время вынужденного прогула, но не более чем за один месяц, подлежит немедленному исполнению, в отличие от иных решений, которые исполняются после вступления решения в законную силу;

- по трудовым делам установлен семидневный срок их рассмотрения.

Для обращения с заявлением в суд по индивидуальному трудовому спору существуют установленные законом процессуальные сроки, продолжительность которых зависит от предмета спора. По общему правилу, работник может обратиться с заявлением о разрешении трудового спора в суд в трехмесячный срок со дня, когда он узнал или должен был узнать о нарушении своего права; по делам об увольнении — в месячный срок со дня вручения копии приказа об увольнении либо со дня выдачи трудовой книжки; в десятидневный срок со дня вручения выписки из протокола заседания КТС или его копии, если работник или собственник либо уполномоченный им орган обжалует это решение; в течение года со дня обнаружения, причиненного работником материального ущерба предприятию, учреждению, организации по искам о взыскании с работника этого ущерба. В случае пропуска указанных сроков по уважительной причине, они могут быть восстановлены судом.

Порядок рассмотрения трудового спора в суде регулируется гражданско-процессуальным законодательством.

Если рассматривается спор о восстановлении на работе, то в случае увольнения без законного основания или незаконного перевода на другую работу, работник должен быть восстановлен на прежней работе. При этом не имеет значения, есть ли на предприятии прежняя работа или должность, вакантна ли она. При вынесении реше-

ния о восстановлении на работе одновременно принимается решение о выплате работнику среднего заработка за время вынужденного прогула или разницы в заработке за время выполнения нижеоплачиваемой работы, но не более чем за один год. Если заявление о восстановлении на работе рассматривается более одного года не по вине работника, суд выносит решение о выплате среднего заработка за все время вынужденного прогула.

При признании формулировки причины увольнения неправильной или несоответствующей действующему законодательству, в случаях, когда это не влечет восстановления работника на работе, суд обязан изменить формулировку и указать в решении причину увольнения в точном соответствии с формулировками действующего законодательства и со ссылкой на соответствующую статью (пункт) закона. Если неправильная формулировка причины увольнения в трудовой книжке препятствовала трудоустройству работника, орган рассматривающий трудовой спор, одновременно принимает решение о выплате ему среднего заработка за время вынужденного прогула.

В случае невозможности восстановления работника на прежней работе вследствие ликвидации предприятия, учреждения, организации, суд признает увольнение незаконным, обязывает ликвидационную комиссию или собственника (орган, уполномоченный управлять имуществом ликвидированного предприятия, учреждения, организации, а в соответствующих случаях — правопреемника) выплатить работнику заработную плату за время вынужденного прогула и одновременно признает работника уволенным в связи с ликвидацией предприятия по п. 1 ст. 40 КЗоТ Украины.

На должностное лицо, виновное в незаконном увольнении или переводе работника на другую работу, суд возлагает обязанность возместить ущерб, причиненный предприятию, учреждению, организации в связи с оплатой работнику времени вынужденного прогула или времени выполнения нижеоплачиваемой работы. Такая обязанность возлагается, если увольнение или перевод осуществлены с нарушением закона либо если собственник или уполномоченный им орган задержал исполнение решения суда о восстановлении на работе. Должностное лицо может привлекаться в этом случае к участию в рассмотрении трудового спора в качестве третьего лица на стороне ответчика. Материальный ущерб возмещается им в полном объеме.

В случае задержки собственником или уполномоченным им органом исполнения решения о восстановлении на работе незаконно

уволенного или переведенного на другую работу работника, суд выносит решение о выплате ему среднего заработка или разницы в заработке за время задержки.

При рассмотрении трудовых споров по иным денежным требованиям (кроме требования о взыскании заработной платы за время вынужденного прогула), суд имеет право вынести решение о выплате работнику причитающихся сумм без ограничения каким-либо сроком.

4.5 Коллективные трудовые споры и порядок их разрешения

Длительное время трудовое законодательство Украины не признавало существования коллективных трудовых споров и, тем более, трудовых конфликтов, т.к. считалось, что в обществе нет антагонистических противоречий между работниками и работодателями, нет экономических и социальных причин, вызывающих трудовые конфликты. Переход к рыночной экономике, разгосударствление предприятий, организаций показало, что такие причины есть, как есть и трудовые конфликты. Они возникают чаще всего на почве несоблюдения сроков выплаты заработной платы, частичной или полной остановки производства или, напротив, повышения интенсификации труда, повышения установленных норм выработки, отправление работников в принудительные отпуска без сохранения заработной платы и т.д.

Коллективные трудовые споры (конфликты), возникающие между собственником предприятия, учреждения, организации или уполномоченными им органами и трудовыми коллективами (коллективами подразделений) либо профсоюзами по вопросам установления новых или изменения существующих социально-экономических условий труда и быта, заключения и исполнения коллективных договоров и иных соглашений, рассматриваются в соответствии с законодательством о порядке рассмотрения коллективных трудовых споров (конфликтов).

Порядок разрешения коллективных трудовых споров определен Законом Украины «О порядке разрешения коллективных трудовых споров (конфликтов)» от 3 марта 1998 года. Этот закон не регулирует рассмотрения индивидуальных трудовых споров по вопросам применения законодательства о труде и одинаковые по содержанию индивидуальные трудовые споры работников данного предприятия если в сумме они не составляют предмет коллективного трудового спора. Так, споры о невыплате заработной платы работникам пред-

приятия, должны рассматриваться в порядке разрешения индивидуальных трудовых споров, несмотря на то, что с одним и тем же заявлением обращаются все работники предприятия.

Требования трудового коллектива или профсоюзного органа по вопросам установления на предприятии, в организации, учреждении новых или изменения существующих социально-экономических условий труда, заключения или исполнения коллективного договора формируются и утверждаются на общем собрании (конференции) большинством голосов членов данного коллектива, профсоюза либо делегатов конференции.

Выдвинутые требования излагаются в письменной форме и направляются собственнику предприятия, учреждения, организации или уполномоченному им органу. Одновременно, трудовой коллектив или профсоюз поручает представлять их интересы тому или иному органу (профкому, совету трудового коллектива, стачечному или забастовочному комитету и др.).

Собственник или уполномоченный им орган обязан рассмотреть выдвинутые требования в трехдневный срок со дня их получения и незамедлительно сообщать о своем решении. Принятое решение должно быть изложено в письменной форме и доведено до сведения всего трудового коллектива или профсоюза.

О каждом случае коллективного трудового спора (конфликта) собственник или уполномоченный им орган обязан информировать орган местного самоуправления.

В случае если требования трудового коллектива либо профсоюза отклонены или удовлетворены частично, трудовой спор рассматривается примирительной комиссией, которая создается в трехдневный срок по инициативе одной из сторон из равного числа их представителей. Каждая из сторон выдвигает своих представителей в комиссию своим решением: собственник или уполномоченный им орган — приказом, орган, представляющий трудовой коллектив или профсоюз — решением, где указывается, кого они выделяют в состав примирительной комиссии. Стороны не вправе уклоняться от ведения переговоров. В пятидневный срок примирительная комиссия должна рассмотреть выдвинутые трудовым коллективом или профсоюзом требования. Комиссия консультируется с трудовым коллективом, собственником или уполномоченным им органом, органами местного самоуправления, иными заинтересованными организациями и обязана использовать все имеющиеся в ее распоряжении возможности для урегулирования возникшего конфликта.

Решение комиссии принимается по соглашению между сторонами на основе переговоров, оформляется протоколом и имеет для сторон обязательную силу. Срок исполнения решения примирительной комиссии в законе не указан и она сама может определить время его исполнения.

При не достижении соглашения в примирительной комиссии для разрешения коллективного трудового спора (конфликта), а также в случаях возникновения спора по вопросам неисполнения коллективного договора или невыполнения законодательства о труде, создается трудовой арбитраж, который представляет собой временный орган по рассмотрению данного спора. Трудовой арбитраж создается в десятидневный срок сторонами коллективного трудового спора с участием соответствующего органа местного самоуправления.

Количественный и персональный состав трудового арбитража по каждому конфликту определяется сторонами. В его состав могут входить народные депутаты, представители профсоюзов, органов по труду и социальным вопросам, специалисты-эксперты и другие лица. Председатель арбитража утверждается соглашением сторон из числа членов данного трудового арбитража.

Коллективный трудовой спор рассматривается этим арбитражем с обязательным участием представителей сторон и, при необходимости, представителей других заинтересованных органов. Трудовой арбитраж должен принять решение в десятидневный срок со дня его создания. По решению большинства членов трудового арбитража этот срок может быть продлен до 20 дней.

Решение трудового арбитража является обязательным для сторон, но только в том случае, если стороны предварительно об этом договаривались. В противном случае оно будет носить рекомендательный характер и необязательно к исполнению.

Если примирительная комиссия и трудовой арбитраж не смогли урегулировать разногласия сторон, причины этого доводятся до сведения трудового коллектива или профсоюза, которые в этом случае вправе использовать для удовлетворения выдвинутых требований все иные предусмотренные законом средства (собрания, пикетирования, митинги, демонстрации), вплоть до забастовки.

Забастовка — это временное добровольное полное или частичное прекращение работы в целях разрешения коллективного трудового спора.

Забастовка — это средство давления работников на собственника с целью добиться удовлетворения своих требований, орудие в их борьбе за свои интересы. Право на забастовку закреплено в ст. 44

Конституции Украины и она является крайней мерой разрешения коллективного трудового спора (конфликта).

Решение о забастовке принимается на собрании (конференции) трудового коллектива или профсоюза тайным голосованием и за него должно проголосовать большинство членов данного коллектива либо профсоюза или 2/3 делегатов конференции. Здесь же на собрании определяется орган, который возглавит забастовку (профсоюзный комитет, стачком и т.д.).

Участие в забастовке является добровольным и никто не может быть принужден к участию или отказу от участия в забастовке.

О начале забастовки и возможной ее продолжительности собственник или уполномоченный им орган должен быть предупрежден не позднее, чем за две недели, для того, чтобы он предупредил поставщиков, потребителей и другие заинтересованные предприятия, организации, учреждения.

В то же время, проведение забастовки как средства разрешения коллективного трудового спора не допускается, если это создает угрозу жизни и здоровью людей, а также на предприятиях и организациях, на которые возложено выполнение задач по обеспечению обороноспособности, правопорядка и законности страны.

Трудовые коллективы этих предприятий и организаций после соблюдения всей примирительной процедуры могут обратиться за защитой своих законных прав и интересов в Национальную службу партнерства и примирения. Если её рекомендации не выполняются собственником то НСПП обращается с иском в суд.

Собственник или уполномоченный им орган, органы местного самоуправления, трудовой коллектив или профсоюз, участвующий в забастовке, орган, возглавляющий забастовку, обязаны принять необходимые меры к обеспечению жизнедеятельности предприятия, организации, сохранности их имущества, соблюдению законности и порядка.

По заявлению собственника или уполномоченного им органа, решением Верховного Суда Украины или областного суда, объявленная или начавшаяся забастовка может быть признана незаконной. Незаконными признаются забастовки по политическим мотивам, в том числе об изменении конституционного строя, созыва, роспуска или изменения порядка деятельности высших органов государственной власти, отставке их руководителей, а также забастовки, объявленные без соблюдения необходимой примирительной процедуры либо на предприятиях и в организациях, где проведение забастовок не допускается.

Решение о признании забастовки незаконной обязывает трудовой коллектив или профсоюз отменить либо прекратить ее и возобновить работу не позднее следующего дня после вручения копии решения суда органу, возглавляющему забастовку.

Участие в забастовках (за исключением признанных судом незаконными) не может рассматриваться как нарушение трудовой дисциплины и влечь применение мер дисциплинарного и иного воздействия, предусмотренных в законодательстве. За время забастовки участвующим в ней работникам заработная плата не сохраняется. За работниками, не принимающими участия в забастовке, но в связи с ней не имевшими возможности выполнять свою работу, заработная плата сохраняется в размерах, установленных законодательством, как за простой не по вине работника, т.е. не ниже двух третей ставки установленного работнику разряда (оклада).

Организация признанной судом незаконной забастовки или участие в ней рассматривается как нарушение трудовой дисциплины и может повлечь применение мер дисциплинарного взыскания, предусмотренных в законодательстве, коллективном договоре или соглашении.

Руководители и другие должностные лица, виновные в возникновении коллективного трудового спора (конфликта) или задержке исполнения решений примирительной комиссии либо трудового арбитража, привлекаются к дисциплинарной ответственности вплоть до увольнения, а в случае причинения их действиями материального ущерба — и к материальной ответственности.

В случае, если незаконная забастовка проводилась по инициативе профсоюза, возмещение ущерба, причиненного собственнику в результате этой незаконной забастовки производится за счет средств профсоюза в размере, определяемом судом с учетом имущественного положения профсоюза.

Глава 5

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

5.1 Сущность и значение производительности труда

Для повышения эффективности производства одна из центральных проблем, изучаемых экономикой труда, — рассмотрение показателей эффективности труда. В результате трудовой деятельности производятся товары и предоставляются услуги, которые характеризуются, во-первых, издержками производства, или себестоимостью, а во-вторых, рыночной стоимостью. Соотношение этих двух величин по каждому виду товаров и услуг, умноженных на их объем, определяет прибыльность и рентабельность производства.

Результативность производства может быть, измерена также путем сопоставления его объемов со стоимостью основных производственных фондов предприятия, занятого выпуском этой продукции. Такой показатель называется фондоотдачей.

Наконец, обобщающим показателем результативности труда является его **производительность**, характеризующая объемы выпущенной продукции или произведенных услуг на единицу затрат труда. От ее систематического роста зависят как успехи в развитии экономики страны, так и повышение народного благосостояния. Производительность труда представляет собой степень плодотворности (результативности) целесообразной деятельности людей в сфере производства материальных благ.

Различают производительность труда в масштабе общества, региона, отрасли, производительность труда на предприятии и производительность индивидуального труда отдельного работника. Но на любом этапе производства в качестве элемента труда выступает только часть трудовых затрат другая же представлена средствами производства — сырьем, энергией, орудиями труда, инструментами, производственными помещениями, производительная сила капитала, производительная сила природы, усилия предпринимателя.

Каждое предприятие отличается определенным уровнем производительности труда. Изменение уровня во времени показывает динамику производительности труда. Изменения происходят и в сторону увеличения, и в сторону уменьшения, что вызывается совокупностью различных факторов. Однако непременным условием развития производства служит рост производительности труда. Он является выражением всеобщего экономического закона, экономической нео-

бходимостью развития общества независимо от господствующей в нем системы хозяйствования.

На уровень производительности труда оказывают влияние величина *экстенсивного использования труда*, *интенсивность труда*, а также технико-технологическое состояние производства.

Экстенсивная характеристика труда отражает степень использования рабочего времени и его продолжительность в смену при неизменности других характеристик. Чем полнее используется рабочее время, чем меньше простоев, непроизводительных затрат времени, чем продолжительнее рабочая смена, тем выше производительность труда. Экстенсивная характеристика труда имеет видимые границы: законодательно установленную продолжительность рабочего дня и рабочей недели. Если в течение рабочего дня, продолжительность которого равна законодательно установленной величине, рабочее время полностью используется на производительный труд, то это будет пределом возможной величины экстенсивного использования труда.

Интенсивность труда характеризует степень его напряженности в единицу времени и измеряется количеством затраченной за это время энергии человека. Чем выше интенсивность труда, тем выше его производительность. Максимальный уровень интенсивности определяется физиологическими и психическими возможностями человеческого организма, а это означает, что интенсивность труда имеет физиологические пределы и не может быть неограниченной. Нормальный труд предполагает и нормальную его интенсивность, т.е. такой расход жизненной энергии на протяжении рабочего времени в смену, который обеспечивает при действующей системе здравоохранения, реально доступном качестве питания и рациональном использовании свободного от работы времени условия для полноценного отправления всех жизненных функций и полного восстановления работоспособности к началу нового трудового дня.

Таким образом, интенсивность труда — важный фактор производительности, но он имеет физиологический предел и требует соблюдения физиологических норм расхода человеческой энергии.

Источником роста производительности труда, который не имеет пределов, является научно-технический прогресс, технико-технологическое совершенствование производства, появление новых материалов, видов энергии и др. Все это, согласно К. Марксу, формирует производительную силу труда — его способность производить по мере роста технической оснащенности производства все больше и больше продукции.

Однако современная экономическая теория исходит из того, что процесс производства продукции есть результат совокупного действия труда, капитала, земли и предпринимательства. Роль и долю каждого из этих факторов производства в процессе создания продукции точно установить невозможно. Следовательно, отнесение объема выпущенной продукции к трудозатратам, связанным с этим выпуском, при подсчете производительности труда вовсе не означает, что только труд является источником продукции (как утверждал К. Маркс), а представляет лишь один из способов определения эффективности производства и не более того.

Рост производительности труда на предприятиях проявляется в виде:

- увеличения массы продукции, создаваемой в единицу времени при неизменном ее качестве;
- повышения качества продукции при неизменной ее массе, создаваемой в единицу времени;
- сокращения затрат труда на единицу производимой продукции;
- сокращения времени производства и обращения товаров;
- увеличения массы и нормы прибыли.

Очевидно, что могут быть различные комбинации указанных видов проявления роста производительности труда. Каждый из них в отдельности и в сочетании свидетельствуют о большом значении уровня производительности труда и ее прироста для экономики предприятий, находящихся под воздействием усиливающейся конкуренции на рынках товаров, услуг и труда.

Рост производительности труда обеспечивает предприятиям и всему общественному производству развитие и благоприятные перспективы, что, в конечном счете, ведет к повышению уровня жизни населения.

5.2 Показатели и методы измерения производительности труда

Показателями производительности труда служат *выработка* и *трудоемкость*. Они связаны между собой обратно пропорциональной зависимостью и выражаются формулами:

$$B = \frac{V}{T} \quad (5.1)$$

$$T_n = \frac{T}{V} \quad (5.2)$$

где V — выработка; T_n — трудоемкость; V — объем продукции (работ, услуг) в соответствующих единицах; T — трудовые затраты на выпуск продукции (проведение работ, выполнение услуг) в соответствующих единицах.

В масштабе народного хозяйства уровень производительности труда (выработки) в сфере материального производства определяется отношением величины вновь созданной стоимости — национального дохода за определенный период к среднесписочной численности персонала, занятого в сфере материального производства в течение этого периода. В сфере услуг производительность труда (выработка) определяется отношением стоимости услуг (без стоимости материальных затрат на их оказание) за определенный период к среднесписочной численности персонала сферы услуг за этот же период.

На предприятиях производительность труда определяют разными способами в зависимости от того, какими единицами измеряют объем производства и затраты труда. Наиболее распространены три метода расчета выработки: *натуральный, стоимостной (денежный) и трудовой*.

Весьма наглядно характеризует производительность труда показатель *выработки в натуральном выражении* — штуках тоннах, литрах и других натуральных показателях. Этот метод применяется в условиях однородности выпускаемой продукции. *Выработка в стоимостном (денежном) выражении* применяется для расчета производительности труда на всех предприятиях отрасли, а также для определения производительности труда по отрасли и в целом по экономическому пространству Украины. В будущем может быть применен показатель полной трудоемкости вместо стоимостного. Выработка в денежном выражении может рассчитываться по *товарной и валовой продукции, по нормативной стоимости обработки, по нормативной чистой продукции*. В состав товарной продукции входят: 1) готовая продукция для реализации на сторону, т.е. за пределы предприятия; 2) продукция для собственного капитального ремонта и капитального строительства; 3) прирост (уменьшение) остатка нереализованной продукции на складах предприятия и в пути. С учетом стоимости товарной продукции и прироста (уменьшения) полуфабрикатов собственного производства и незавершенного производства получают объем валовой продукции. *Валовая продукция*, таким образом, представляет собой общий объем продукции с

учетом стоимости сырья заказчика, изготовленных инструментов, приспособлений, запасных частей и т.п.

Валовая продукция содержит повторный счет затрат предыдущих переделов, делает его крайне затруднительным для измерения объемов производства на предприятиях машиностроения выпускающих материалоемкую продукцию, имеющую высокую стоимость. И все же без показателя валовой продукции нельзя обойтись при расчетах фонда оплаты труда, показателей использования оборудования, укрупненных расчетов потребности в отдельных материалах и др. Наличие в составе валовой продукции стоимости материальных затрат труда искажает общие результаты работы коллективов.

В связи с этим, для устранения этого недостатка определяют средневзвешенный по числу работающих индекс роста выработки по изделиям, цехам или предприятиям. Он рассчитывается умножением (взвешиванием) показателя роста выработки по каждому изделию (цеху или предприятию) на соответствующее число работающих или отработанное время и делением суммы этих произведений на общее число работающих (отработанное время), т.е. представляет собой индекс выработки постоянного состава.

Попытки устранения недостатков при определении выработки по показателям товарной и валовой продукции привели к поиску и применению других показателей на основе проведения экономических экспериментов. К их числу относятся показатель чистой продукции и нормативно-чистой продукции.

Чистая продукция — это израсходованный фонд заработной платы с отчислениями на социальное обеспечение и прибыль. *Нормативно чистая продукция* рассчитывается на базе среднеотраслевых затрат труда. Применение показателя чистой продукции исключает заинтересованность предприятий в выпуске более материалоемкой продукции. Однако следует отметить, что этот метод основан на должном учете выпускаемой продукции и качестве нормирования труда.

На этапе перехода к рыночным отношениям с усилением внимания руководителей предприятий к вопросам качества нормирования труда при оценке производительности труда будет шире использоваться показатель нормативной стоимости обработки, включающей в себя нормативы затрат на основную зарплату с начислениями, цеховые и общезаводские накладные расходы (по нормативам).

Трудовой метод определения выработки называют еще методом нормированного рабочего времени. Выработка при этом определяе-

тся в нормо-часах. Данный метод применяется преимущественно на отдельных рабочих местах, бригадах, участках, а также в цехах, когда имеется продукция, незаконченная производством и полуфабрикаты собственного производства, которые нельзя измерить в денежном выражении, так как цены на эту продукцию не разрабатывались.

При неизменных нормах выработка в нормо-часах достаточно точно характеризует изменения производительности труда. Если, например, рабочий при одном и том же отработанном времени в базисном периоде отработал 200 нормо-часов, а в отчетном 230, то рост выработки будет равен

$$15 \% \left(\frac{230}{200} \cdot 100 - 100 \right)$$

Ограниченность этого метода состоит в том, что он основан на использовании неизменных норм, которые в реальной обстановке систематически должны пересматриваться с учетом изменений организационно-технических условий. С другой стороны нормы затрат труда на предприятиях в большинстве своем охватывают только основные процессы, т.е. по ним нельзя определить полную трудоемкость. Показатели выработки зависят не только от объемных значений, но и от единицы измерения рабочего времени. Выработка может быть определена на один отработанный человеко-час (часовая выработка) на один отработанный человеко-день (дневная выработка) или на одного среднесписочного работника или рабочего в год, квартал или месяц (годовая, квартальная или месячная выработка). Наибольшее применение имеет годовая и часовая выработка. Рост часовой, дневной и годовой выработки не совпадает.

Зависимость между часовой, дневной и годовой выработкой может быть выражена следующими формулами:

$$J_{\text{дн}} = J_{\text{час}} * J_{\text{см}} \quad (5.3)$$

где: $J_{\text{дн}}$ — индекс дневной выработки; $J_{\text{час}}$ — индекс часовой выработки; $J_{\text{см}}$ — индекс использования рабочего времени в течение смены:

$$J_{\text{год}} = J_{\text{дн}} * J_{\text{яв}} \quad (5.4)$$

где: $J_{\text{год}}$ — индекс годовой выработки; $J_{\text{яв}}$ — индекс числа явочных дней в году.

Показатель трудоемкости представляет собой затраты рабочего времени на производство единицы продукции. Различают следующие виды трудоемкости в зависимости от состава включаемых в нее трудовых затрат:

- *технологическая трудоемкость* (T_{tex}), в которую входят все затраты труда основных рабочих, как сдельщиков, так и повременщиков;
- *трудоемкость обслуживания производства* ($T_{об}$), определяемая затратами труда вспомогательных рабочих;
- *производственная трудоемкость* ($T_{пр}$), представляющая собой затраты труда всех рабочих (основных и вспомогательных):

$$T_{пр} = T_{tex} + T_{об}, \quad (5.5)$$

- *трудоемкость управления производством* (T_y), включающая затраты труда инженерно-технических работников, служащих, младшего обслуживающего персонала и охраны,

- *полная трудоемкость* (T_n), представляющая собой затраты труда всех категорий промышленно-производственного персонала предприятия:

$$T_n = T_{tex} + T_{об} + T_y \quad (5.6)$$

Производительность совокупного труда может быть определена по полной народнохозяйственной трудоемкости как сумма всех затрат труда на единицу продукции. Практически определение ее сложно, однако использование для расчетов ЭВМ дает возможность со временем решить эту задачу. В последние годы в качестве показателя производительности общественного (совокупного) труда используется величина национального дохода, произведенного в расчете на одного занятого в сфере материального производства. Но этот показатель лишь частично характеризует экономию затрат труда. В промышленности он определяется как отношение произведенного национального дохода к численности промышленно-производственного персонала. На предприятии рост производительности общественного труда выражается также в снижении себестоимости единицы продукции. Зависимость между выработкой и трудоемкостью выражается:

$$y = \frac{100 \cdot x}{100 - x}, \quad (5.7)$$

$$x = \frac{100 \cdot y}{100 + y}, \quad (5.8)$$

где x — процент снижения (повышения) трудоемкости; y — процент увеличения (снижения) выработки.

5.3 Факторы и резервы роста производительности труда

Под факторами роста производительности труда понимают все причины, определяющие изменение её уровня. Факторы роста производительности труда весьма разнообразны и в совокупности составляют определенную систему, элементы которой находятся в постоянном движении и взаимодействии.

Исходя из сущности труда как процесса потребления рабочей силы и средств труда, все множество факторов, определяющих рост производительности труда, можно объединить в следующие группы:

- материально-технические, обусловленные уровнем развития и использования средств производства, в первую очередь техники;
- социально-экономические, характеризующие степень использования рабочей силы;
- природно-климатические — горно-геологические условия природных ископаемых и мощность пластов, плодородие почв, климат, богатства естественных месторождений и др.;
- организационные;
- структурные.

Среди материально-технических факторов роста производительности труда занимает особое место научно-технический прогресс, являющийся основой интенсификации всего общественного производства. Научно-технический прогресс вызывает к жизни принципиально новую технику, технологию, орудия и предметы труда, новые виды энергии, полупроводниковую технику, электронно-вычислительную и лазерную технику, автоматизацию и кибернетизацию производства. Технический прогресс сопровождается расширением сферы научной организации труда, производства и управления с применением современной компьютерной техники и программирования. Органическое сочетание достижений научно-технического прогресса и рыночных методов ведения хозяйства способствует непрерывному росту производительности труда, снижению затрат и повышению эффективности производства.

Комплекс материально-технических факторов и их влияние на изменение производительности труда можно охарактеризовать следующими показателями:

- энерговооруженностью труда — потреблением всех видов энергии на одного промышленного рабочего;
- электровооруженностью труда — потреблением электроэнергии на одного промышленного рабочего;
- технической вооруженностью труда — объемом основных производственных фондов, приходящихся на одного работника; уровнем механизации и автоматизации — долей рабочих, занятых механизированным и автоматизированным трудом;
- химизацией производства, применением прогрессивных материалов и химических процессов — долей химизированных процессов производства в общем его объеме.

Важный материально-технический фактор — повышение качества продукции, удовлетворение общественных потребностей меньшими затратами средств и труда, потому что изделия лучшего качества заменяют большее количество изделий низкого качества. Повышение долговечности изделий равнозначно дополнительному увеличению их выпуска.

Материально-технические факторы — важнейшие, они обеспечивают экономию всех затрат труда.

В современных условиях значительно возрастает роль социально-экономических факторов, воздействующих на рост производительности труда. К важнейшим из них относятся; повышение культурно-технического уровня трудящихся, качество подготовки специалистов с высшим и средним образованием, повышение деловой квалификации и др. Наряду с научно-техническим прогрессом и повышением культурно-технического уровня важным фактором роста производительности труда является совершенствование его организации. Основными формами организации труда являются его разделение и кооперация. Разделение труда сопровождается его специализацией, которая является важным фактором роста производительности труда. Внедрение новых форм хозяйствования, основанных на рыночных отношениях в условиях действия различных форм собственности позволяет трудовым коллективам добиваться значительного сокращения затрат труда и тем самым повышать его производительность. Факторы роста производительности труда по сфере своего действия подразделяются на народнохозяйственные, отраслевые и внутрипроизводственные. Народнохозяйственные факторы обуславливают возможность роста производительности труда в рамках республики. К отраслевым факторам относятся: специализация, освоение новых производств, изменение размещения отрасли по территории Украины, изменение темпов роста и доли подотраслей и прои-

зводств и др. К внутрипроизводственным относятся факторы, действующие на всех уровнях отрасли. Все их многообразие сводится к следующим укрупненным группам:

- а) повышение технического уровня производства;
- б) совершенствование управления организации производства и труда;
- в) изменение объема и структуры производства.

В отличие от факторов под резервами следует понимать еще неиспользованные, но реальные возможности роста производительности труда, которые могут быть реализованы в течение определенного времени. Задача выявления резервов роста производительности труда заключается в максимальном использовании всех возможностей экономии затрат как живого, так и овеществленного труда. Все резервы роста производительности труда дифференцируются по времени и месту их выявления.

По времени использования различают резервы текущие и перспективные. К текущим относятся резервы, которые могут быть использованы в пределах года (квартала, месяца), главным образом за счет внедрения организационно-технических мероприятий, без серьезного технического переоснащения производства и необходимых для этого капитальных вложений. Перспективные предусматриваются в долгосрочных планах и связаны с коренными изменениями в технике и технологии, организационно-техническом уровне при соответствующих капиталовложениях. По месту выявления и использования резервы подразделяются на народнохозяйственные, отраслевые, межотраслевые и внутрипроизводственные. Народнохозяйственные резервы связаны с научно-техническим прогрессом, рациональным размещением производительных сил, преимущественным развитием отдельных, наиболее перспективных и эффективных отраслей и др. Отраслевые резервы обусловлены специализацией, концентрацией и комбинированием производства, совершенствованием техники и технологии в данной отрасли. Большое значение имеют также межотраслевые резервы, которые определяются использованием возможностей одной отрасли промышленности для повышения производительности труда в другой.

Так, в приборостроении рост производительности труда может быть получен за счет увеличения количества, расширения сортамента и улучшения качества проката в металлургии, максимального приближения его к размерам и формам готовых изделий. Важными межотраслевыми резервами являются сохранение и укрепление межотраслевых производственных связей, соблюдение договоренно-

стей по поставкам, развитие кооперированных связей. *Внутрипроизводственные* резервы роста производительности труда выявляются и используются непосредственно на предприятии. В этом их важнейшая особенность и значение, ибо все виды резервов, в конечном счете, реализуются на предприятии. Внутрипроизводственные резервы обусловлены совершенствованием и наиболее эффективным использованием техники и рабочей силы, сокращением потерь рабочего времени, материальных ресурсов. По месту выявления внутрипроизводственные резервы могут быть подразделены на общезаводские, цеховые и рабочего места. Исходя из качественного содержания внутри производственных резервов их можно разделить на резервы: *снижения трудоемкости; улучшения использования рабочего времени; совершенствования структуры кадров и экономии средств труда (машин, оборудования и т.п.)*. Снижение трудоемкости производства продукции является важнейшим и неисчерпаемым резервом повышения производительности труда. Выявление и использование резервов фонда рабочего времени осуществляется на основе изучения затрат рабочего времени, сопоставления фактических затрат с плановыми, изучения динамики потерь рабочего времени. Выявление и использование резервов рабочего времени предполагает как установку причин нерационального его использования, так и разработку мероприятий по его использованию.

Изменение функциональной структуры кадров также оказывает влияние на эффективность использования труда.

Выявление и использование резервов роста производительности труда приводит к снижению издержек производства роста прибыльности, а значит, повышает возможности жизнедеятельности предприятий.

Для использования резервов на предприятиях разрабатывают планы организационно-технических мероприятий, в которых указывают виды резервов роста производительности труда, мероприятия по их реализации, планируемые затраты на это, сроки проведения работ, ответственных исполнителей.

Глава 6

НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА РАБОЧИХ

6.1 Сущность и содержание организации труда на предприятии

Понятие «**организации труда**» имеет несколько смысловых вариантов. В одном случае оно выражает явление, которое существует, обладает присущими ему признаками и свойствами. В этом смысле организация труда — это система использования живого труда, определенный порядок построения и осуществления трудового процесса. В другом случае под организацией труда понимают процесс установления и упорядочения системы использования живого труда на предприятии. Здесь понятие «организация труда» означает не явление, а функцию управления. Оба эти понятия, имеющие одинаковое название, но выражающие разную его сущность, правомерны, следует только правильно ориентироваться при их применении.

Далее. Различают понятие «организация труда» в узком и широком смысле. Отличаются они друг от друга составом элементов, включающих содержание этих понятий.

Организация труда на предприятии — это определенный порядок построения и осуществления трудового процесса, который складывается из рационального разделения труда между работниками и из системы их производственной взаимосвязи и взаимодействия. Предполагает целесообразное приспособление (оснащение и планировку) рабочих мест для высокопроизводительного труда, систему их обслуживания, а также установление рациональных форм, методов и приемов труда, закрепляется в обоснованных нормах труда и обеспечивается созданием благоприятных условий труда, соответствующим подбором, подготовкой и повышением квалификации кадров, эффективной системой планирования, учета, оплаты и стимулирования труда, строгим соблюдением дисциплины труда, развитием трудовой активности и творческой инициативы трудящихся.

Содержание организации труда определяется ее составными частями, элементами. Важным элементом организации труда выступает **разделение труда**, т.е. обособление видов трудовой деятельности между работниками, бригадами и другими подразделениями на предприятии. Различают следующие формы разделения труда на предприятиях:

- **функциональное** — в зависимости от характера выполняемых работниками функций на производстве и участия их в производст-

венном процессе. По этому признаку работники делятся на рабочих, служащих, сторожевую и пожарную охрану, учеников. В свою очередь рабочие могут составлять функциональные группы основных рабочих и занятых обслуживанием производства, а среди последних выделяются группы ремонтных и транспортных рабочих, контролеров качества, рабочих по энергетическому обслуживанию и т.д.;

- **технологическое** — по фазам, видам работ, изделиям, узлам, деталям, технологическим операциям. Разновидностями этой формы разделения служат подетальное, предметное и пооперационное разделение труда;

- **профессиональное** — по специальностям и профессиям. Исходя из этой формы разделения труда устанавливается потребная численность работников разных профессий;

- **квалификационное** — по сложности и точности работ в соответствии с профессиональными знаниями и опытом работы. Разделение труда осуществляется по уровню квалификации работников исходя из требуемой квалификации работ.

С разделением органически связана **кооперация** труда, т.е. установление системы производственной взаимосвязи и взаимодействия работников и подразделений.

Существуют следующие **формы кооперации** труда:

- **межцеховая** кооперация специализированных цехов, направленная на обеспечение слаженного их взаимодействия по выпуску конечной продукции предприятия;

- **внутрицеховая** кооперация специализированных участков, цель которой — взаимоувязка их деятельности по выпуску конечной продукции цеха;

- **внутриучастковая** кооперация отдельных работников или производственных бригад по выпуску закрепленной за участком продукции;

- **внутрибригадная** кооперация, объединяющая рабочих, совместно выполняющих единое для бригады производственное задание и несущих коллективную ответственность за результаты труда бригады.

В условиях развития рыночных отношений бригадная форма организации труда не только не утратила своего значения, но, наоборот, усилила возможности обеспечения коллективной заинтересованности и ответственности за конечные результаты труда и наиболее полное удовлетворение экономических и социальных потребностей трудовых коллективов.

Производственная бригада — первичная ячейка трудового коллектива предприятия и низшее звено управления трудом. Рабочие объединяются в бригады для совместного наиболее эффективного выполнения производственных заданий, общей заинтересованности и ответственности за результаты труда. При необходимости в бригаду могут входить и специалисты.

Производственные бригады имеют много разновидностей. В зависимости от профессионального состава объединяемых рабочих бригады могут быть комплексными и специализированными. Комплексная бригада включает рабочих разных профессий, выполняющих разнородные, но технологически связанные между собой работы. Специализированная бригада объединяет рабочих одной специальности одного или разных уровней квалификации.

Существует три вида комплексных бригад: с полным разделением труда, когда каждый рабочий выполняет работу строго по своей одной специальности; с частичной взаимозаменяемостью, когда рабочие, овладевшие смежными профессиями, совмещают их в процессе труда; с полной взаимозаменяемостью, когда рабочие могут выполнять работу на любом рабочем месте в бригаде и периодически проводят перемену рабочих мест.

Бригады могут быть сменными, если рабочие, входящие в бригаду, трудятся в одной смене, и сквозными, которые охватывают рабочих двух и более смен, работающих на одном и том же оборудовании.

Бригады различают также по численности входящих в них рабочих. Здесь можно выделить малочисленные бригады, состоящие из 3-7 человек, бригады со средней численностью работников и крупные бригады, численность работников в которых достигает нескольких десятков человек.

Бригады различают и по способам планирования и учета производства, по формам оплаты и материального стимулирования, по видам управления и самоуправления. Какие же из перечисленных бригад наиболее перспективны? Следует отметить, что выбор вида и разновидности бригады — сугубо индивидуален для каждого производства. Тем не менее, можно выделить признаки бригад, которые в наибольшей степени соответствуют современным требованиям, предъявляемым к росту экономической заинтересованности, ответственности и самостоятельности.

Таким признакам удовлетворяют, прежде всего, бригады комплексные, с полной или частичной взаимозаменяемостью, сквозные, укрупненные, занятые выполнением технологически законченного цикла работ по изготовлению всего изделия или его части, с плани-

рованием работы по единому наряду и с оплатой труда за конечный результат, с учетом индивидуального трудового вклада каждого рабочего при широком участии коллектива бригады или ее совета в решении производственных вопросов. Для современных бригад характерно также наличие хозрасчетных отношений, подряда и аренды. Бригады, отвечающие указанным признакам, называют бригадами нового типа.

Эффективность коллективного труда во многом зависит от правильного расчета численности бригады, ее профессионально-квалификационного состава. Численность бригад и их количество на каждом участке, зависят от конкретных условий организации производства и его технологии. Основой определения численности, профессионального и квалификационного состава каждой бригады служит трудоемкость работ, подлежащих выполнению за смену, сутки, месяц с учетом сложности и количества оборудования, уровня механизации и других условий.

Планирование работы бригады должно производиться по единому наряду на выпуск конечной продукции, закрепленной за бригадой. Каждой бригаде определяют месячные, квартальные, годовые планы. Необходимо, чтобы плановые показатели для бригад были увязаны с показателями, устанавливаемыми для участков и цехов. Производственные задания бригадам формируют на основе технически обоснованных норм труда, имеющихся производственных мощностей с учетом запланированных мероприятий по росту производительности труда.

Важнейшие направления совершенствования разделения и кооперации труда — совмещение профессий, расширение зон обслуживания, многостаночная работа. Большой простор для проявления инициативы рабочих в целесообразной кооперации труда дает организация труда в комплексных бригадах с частичной или полной взаимозаменяемостью.

Совмещение профессий — это выполнение в течение нормальной продолжительности рабочего дня наряду с работами по основной профессии работ по второй или нескольким профессиям. Совмещение профессий целесообразно применять на тех работах, где имеются продолжительные технологические перерывы при выполнении работ по основной специальности, а также там, где при работе на станках (при обслуживании агрегатов) есть машинно-свободное время, в течение которого рабочий при работающем станке (агрегате) свободен от необходимости его обслуживания.

На работах, выполняемых рабочими одной профессии, получило распространение расширение зон обслуживания, которое преследует цель лучшего использования рабочего времени, более полной загрузки оборудования. Разновидностью расширения зон обслуживания является многостаночное обслуживание, когда одним или группой рабочих одновременно обслуживаются несколько станков. Ручные операции на каждом из обслуживаемых станков осуществляются последовательно, после чего станок до следующей ручной операции работает в автоматическом режиме.

Главное условие организации многостаночного обслуживания — наличие машинно-свободного времени на каждом из обслуживаемых станков, равного сумме ручного времени работы на всех других, обслуживаемых одним рабочим станках.

При разделении и кооперации труда решается вопрос: кто и что будет делать, как и с кем будет взаимодействовать? Для организации высокопроизводительного труда необходимо также решить и такой вопрос: как, каким образом следует выполнять работу?

Достигается это установлением рациональных методов и приемов труда. Конечно, способ выполнения работы в значительной степени определяется технологией, но каждая технологическая операция может быть выполнена по-разному: с большим или меньшим количеством движений, более или менее умело, с затратой различного количества времени и физиологической энергии. Установление способа наиболее экономного выполнения каждого действия, приема, операции, каждой работы — это ответственная задача организатора труда. Она предполагает анализ и разработку всех частей трудового процесса, включая построение и координацию движений, выбор удобной рабочей позы, способа владения инструментом и управления машинами и механизмами.

Необходимая часть организации труда — организация рабочих мест. **Рабочее место** — это первичное звено производства, зона трудовой деятельности рабочего или группы рабочих (если рабочее место коллективное), оснащенная необходимыми средствами для выполнения производственного задания. Под организацией рабочего места понимают систему его оснащения и планировки, подчиненную целям производства. Эти решения в свою очередь зависят от характера и специализации рабочего места, его вида и роли в производственном процессе.

В зависимости от специфики производства рабочие места могут быть специализированными и универсальными, индивидуальными и коллективными, стационарными и подвижными, одностаночными

и многостаночными, постоянными и временными, а также рабочими местами ручной работы, механизированными, автоматизированными, аппаратными.

Уровень организации труда на рабочем месте зависит от совершенства системы его обслуживания. Организация обслуживания рабочих мест предполагает своевременное обеспечение рабочих мест всем необходимым, включая техническое обслуживание — наладку, смазку, регулировку; ремонтное и межремонтное обслуживание; обеспечение сырьем, материалами, полуфабрикатами, комплектующими изделиями, инструментом; подачу необходимых видов энергии — тепла, электроэнергии, сжатого воздуха; межоперационный и финишный контроль качества продукции; хозяйственное обслуживание — уборку, чистку оборудования: транспортное обслуживание и т.д.

Составной элемент организации труда — установление технически обоснованных норм труда. Норма труда венчает процесс установления определенной организации труда и является отправным пунктом для ее дальнейшего совершенствования. Перечисленные элементы: разделение и кооперация труда, приемы и методы труда, организация и обслуживание рабочих мест, нормирование труда относятся к организации труда самым прямым и непосредственным образом и составляют ее содержание в узком смысле.

В широком смысле к организации труда причислены еще некоторые элементы, особенность которых состоит в том, что их содержание лишь частично относится к организации труда на предприятии, а другая их часть — к системе организации труда в масштабе народного хозяйства. Такими элементами выступают условия труда, подбор, подготовка и повышение квалификации кадров, оплата и материальное стимулирование труда, его планирование и учет, воспитание у работников дисциплины труда, трудовой активности и творческой инициативы.

6.2 Анализ состояния организации труда рабочих

Анализу состояния организации труда предшествует изучение общих показателей экономической эффективности производства, таких как - уровень производительности труда, трудоемкость продукции, использование производственных мощностей и основных фондов (выпуск продукции на 1 грн. основных производственных фондов или на единицу оборудования), показатели качества продукции (сортность, процент брака) и др.

Среди показателей, характеризующих состояние организации труда, важнейший — показатель использования рабочего времени. О степени эффективности использования рабочего времени можно судить, сравнивая фактически затраченное рабочее время с его плановым фондом. Целодневные потери выявляются по данным табельного учета и материалам статистической отчетности, внутрисменные — по материалам специальных наблюдений, фотографий рабочего дня.

Внутрисменные потери на производстве в значительной степени обуславливаются недостатками в разделении и кооперации труда, в организации рабочих мест и в системе их обслуживания. Поэтому при анализе необходимо изыскивать возможности совершенствования существующих форм разделения и кооперации труда, исследовать целесообразность перераспределения функций между работниками, выяснять возможность механизации трудоемких и физически тяжелых работ, целесообразность централизации вспомогательных работ. Необходимо проанализировать пути улучшения приемов и методов труда, выявить передовой опыт в этой области. Изучаются данные о распространении многостаночного и многоагрегатного обслуживания, об использовании совмещения профессий и должностей, о степени развития бригадного труда и наличии бригад нового типа. Особое внимание должно быть уделено проверке существующих условий труда, санитарно-гигиенических параметров производственной среды.

Проводится анализ квалификационного состава коллектива, для чего сопоставляются разряды рабочих с разрядами выполняемых ими работ, выясняются причины брака выпускаемой продукции, выявляются случаи невыполнения норм труда из-за недостаточной квалификации работников. Изучается текучесть кадров путем обработки данных первичного учета кадров, заявлений об увольнении, анкетного обследования увольняющихся работников, выявляются факторы, влияющие на движение рабочей силы.

Исследуется состояние дисциплины труда, причины ее нарушений, социально-демографический состав нарушителей, меры по предотвращению дисциплинарных проступков.

В ходе анализа осуществляется количественная оценка уровня организации труда с целью определения соответствия его новейшим достижениям науки и техники, разработки мероприятий по НОТ при составлении годового плана, установления зависимости между материальным и моральным стимулированием работающих и уровнем НОТ.

Для количественной оценки уровня организации труда применяются следующие показатели: коэффициент разделения труда, коэффициент занятости рабочих, коэффициент многостаночного обслуживания, коэффициент рациональности приемов труда, коэффициент организации рабочих мест, коэффициент нормирования труда, коэффициент трудовой дисциплины, коэффициент использования квалификации рабочих, коэффициент условий труда.¹¹

Коэффициент разделения труда ($K_{p.m}$) характеризует степень специализации рабочих. Рациональное разделение труда предполагает специализацию рабочих при выполнении производственного задания в соответствии с их квалификацией и опытом работы при полной занятости в течение смены и исключает непроизводительные затраты рабочего времени. Этот коэффициент определяется по данным оперативного учета (нарядам, технологическим картам и другим документам) либо по данным непосредственных наблюдений, исходя из величины затрат рабочего времени на выполнение несвойственной работы, по формуле:

$$K_{p.m} = 1 - \frac{\sum t_{np}}{T_{см} \times n} \quad (6.1)$$

где $\sum t_{np}$ — суммарное время выполнения рабочими не предусмотренных заданием работ в течение смены; $T_{см}$ — продолжительность рабочей смены; n — количество рабочих.

Пример. $t_{np} = 200$ мин; $T_{см} = 480$ мин; $n = 20$ человек.

$$K_{p.m} = 1 - \frac{200}{480 \times 20} = 0,98$$

К несвойственным относятся работы, выполнение которых не входит в функции рабочего данной профессии. В зависимости от типа производства и специфических условий они различны. Обычно к таким работам относят заточку и подноску инструмента, доставку деталей и заготовок на рабочее место, транспортировку производственных отходов и т. п., если они не предусмотрены технологией либо картой организации труда.

Для более глубокого анализа разделения труда в производственном подразделении целесообразно учитывать возможность совмещения профессий, многостаночного обслуживания. С этой целью определяют *коэффициент занятости рабочих* (который характеризует полноту их занятости в течение смены. Он рассчитывается по формуле

¹¹ См.: Методические основы количественной оценки уровня организации труда, производства и управления. М.: НИИ труда, 1973

$$K_{з.р} = 1 - \frac{t_з}{T_{см} \times n} \quad (6.2)$$

где $t_з$ — суммарное время занятости рабочих (время, когда рабочие заняты управлением механизмами, наблюдением за работой оборудования, выполнением ручных работ).

Пример. $t_з = 9\ 200$ мин; $T_{см} = 480$ мин; $n = 20$ человек.

$$K_{з.р} = 9200 / (480 \times 20) = 0,96$$

Коэффициент многостаночного обслуживания ($K_{мо}$) характеризует степень распространения многостаночного обслуживания на предприятии. Определяется он на основе данных первичного учета и норм обслуживания по формуле

$$K_{мо} = H_{оф} / H_{ом} \quad (6.3)$$

где $H_{оф}$ — среднее число машин, фактически обслуживаемых рабочим; $H_{ом}$ — средняя (по цеху, участку) норма обслуживания оборудования (машин) одним рабочим.

Пример. $H_{оф} = 4$ станка; $H_{ом} = 5$ станка.

$$K_{мо} = 4 / 5 = 0,8.$$

Коэффициент рациональности приемов труда ($K_{н.т}$) характеризует степень эффективности использования рабочими сменного фонда времени на выполнение производственного задания. Он определяется путем сравнения хронометражных данных о затратах времени на изготовление одних и тех же изделий всеми рабочими и передовыми рабочими по формуле

$$K_{н.т} = 1 - \frac{(t_{ср} - t_{н.р}) \times M}{T_{см} \times n}, \quad (6.4)$$

где $t_{ср}$ — средние затраты, времени на выполнение операции по группе изучаемых рабочих; $t_{н.р}$ — средние затраты времени на выполнение операции передовыми рабочими; M — количество повторений операций или объем выполненной работы в принятых единицах; n — количество рабочих в изучаемой группе.

Пример, $t_{ср} = 20$ мин; $t_{н.р} = 18$ мин; $M = 400$ шт.; $n = 20$ человек,

$$K_{н.т} = 1 - \frac{(20 - 18) \times 400}{480 \times 20} = 0,92.$$

Коэффициент организации рабочих мест ($K_{р.м}$) характеризует степень соответствия существующей организации рабочих мест типовым проектам и определяется по формуле

$$K_{р.м} = \frac{N_{мин}}{N_{общ}}, \quad (6.5)$$

где $N_{мин}$ — количество рабочих мест, соответствующих типовым проектам; $N_{общ}$ — общее количество рабочих мест.

Пример. $N_{мин} = 220$ мест; $N_{общ} = 440$ мест.

$$K_{р.м} = 220/440 = 0,5$$

Коэффициент нормирования труда ($K_{н.т}$) характеризует состояние нормирования труда на предприятии (участке, в цехе). Он определяется удельным весом численности рабочих, труд которых нормируется, и коэффициента напряженности норм по формуле

$$K_{н.т} = \frac{Ч_{он}}{Ч_{общ}} \times K_{н.н}, \quad (6.6)$$

где $Ч_{он}$ — численность рабочих (со сдельной и повременной оплатой труда), труд которых нормируется; $Ч_{общ}$ — общая численность рабочих на участке, в цехе; $K_{н.н}$ — коэффициент напряженности норм времени и норм обслуживания. Он определяется по формуле

$$K_{н.н} = L_1 \times K_{н.нс} + L_2 \times K_{н.нт}, \quad (6.7)$$

где $K_{н.нс}$ — коэффициент напряженности норм труда при сдельной оплате труда; $K_{н.нт}$ — коэффициент напряженности норм при повременной оплате труда; L_1 — удельный вес рабочих, труд которых оплачивается сдельно, в общей их численности; L_2 — удельный вес рабочих, труд которых оплачивается повременно, в общей их численности.

Коэффициент $K_{н.нс}$ определяется по формуле

$$K_{н.нс} = \frac{100}{100 + y}, \quad (6.8)$$

где y — средний процент перевыполнения норм выработки сдельщиками.

Коэффициент $K_{н.нт}$ определяется следующим образом

$$K_{н.нт} = \frac{100}{100 + y^1}, \quad (6.9)$$

Величина y^1 (при повременной оплате труда) устанавливается отношением среднего количества единиц оборудования, рабочих мест, подлежащих обслуживанию одним рабочим по нормативам, к фактическому их обслуживанию по формуле

$$y^1 = \left(\frac{H_n}{H_\phi} \times 100 \right) - 100, \quad (6.10)$$

где H_n — среднее количество единиц оборудования, рабочих мест, подлежащих обслуживанию одним рабочим по нормативам; H_ϕ —

среднее фактическое количество единиц оборудования, рабочих мест, обслуживаемых одним рабочим.

При $H_{\phi} \leq H_n$ величина y^1 принимается равной 0.

Пример. Общая численность рабочих предприятия составляет 2 400 человек. Из них 1 800 — рабочие-сдельщики и 600 — рабочие-повременщики.

Нормируется труд у 2 200 человек. Показатель $y = 10 \%$ и $y^1 = 15 \%$. При этих условиях

$$L_1 = \frac{1800}{2400} = 0,75; \quad K_{н.сд} = \frac{100}{100 + 10} = 0,9;$$

$$L_2 = \frac{600}{2400} = 0,25; \quad K_{н.пв} = \frac{100}{100 + 15} = 0,87;$$

$$K_{н.н} = 0,75 \times 0,9 + 0,25 \times 0,87 = 0,89$$

$$K_{н.т} = \frac{2200}{2400} \times 0,89 = 0,82.$$

Коэффициент трудовой дисциплины ($K_{т.д}$) характеризует состояние трудовой дисциплины. Он определяется величиной внутрисменных и целодневных потерь рабочего времени, вызванных нарушением дисциплины, по формуле

$$K_{т.д} = \left(1 - \frac{\sum t_{вн}}{T_{см} \times n}\right) \times \left(1 - \frac{\sum t_{цд}}{T_{пл} \times n^1}\right), \quad (6.11)$$

где $\sum t_{вн}$ — суммарные внутрисменные потери рабочего времени, вызванные нарушением трудовой дисциплины; $T_{см}$ — продолжительность рабочей смены; $\sum t_{цд}$ — суммарные целодневные потери рабочего времени, вызванные нарушением трудовой дисциплины; $T_{пл}$ — плановый фонд рабочего времени одного работающего за рассматриваемый период; n — число наблюдаемых; n^1 — число работающих в данном подразделении.

Пример, $n = 200$ чел.; $\sum t_{вн} = 2\,000$ мин; $T_{см} = 480$ мин; $n^1 = 220$ чел.; $\sum t_{цд} = 5$ дней; $T_{пл} = 22$ дня.

$$K_{т.д} = \left(1 - \frac{2000}{480 \times 200}\right) \times \left(1 - \frac{5}{22 \times 220}\right) = 0,98.$$

Коэффициент использования квалификации рабочих ($K_{ик}$) характеризует соответствие квалификации рабочих сложности выполняемых ими работ и определяется по формуле

$$K_{и.к} = \frac{P_{\kappa}}{P_p}, \quad (6.12)$$

где P_{κ} — средний квалификационный разряд рабочих; P_p — средний тарифный разряд выполняемых работ.

Пример, средний квалификационный разряд рабочих равен 3,0 при среднем разряде выполняемых работ 3,2. В этом случае коэффициент использования квалификации рабочих составит

$$K_{и.к} = 3,0 / 3,2 = 0,93.$$

Коэффициент условий труда ($K_{y.m}$) характеризует соответствие фактических условий труда нормативным и определяется по данным замеров и нормативных материалов по формуле

$$K_{y.m} = \sqrt[n]{a_1 * a_2 * a_3 * ... * a_n} \quad (6.13)$$

где $a_1, a_2, a_3, ..., a_n$ — индексы соответствия фактических условий труда нормативным по соответствующему показателю; n — количество показателей, характеризующих условия труда, по которым проводились замеры.

Индекс соответствия фактических условий труда нормативным определяется по формуле

$$a = \frac{Y_{\phi}}{Y_n}, \quad (6.14)$$

где Y_{ϕ} и Y_n — фактическое и нормативное значения показателей условий труда в соответствующих единицах измерения.

В случае если фактические показатели условий труда превышают нормативные, индекс соответствия определяется обратным отношением по формуле

$$a = \frac{Y_n}{Y_{\phi}}, \quad (6.15)$$

В качестве показателей условий труда применяются освещенность, чистота воздуха, влажность воздуха, шум, вибрация, и другие санитарно-гигиенические показатели, поддающиеся измерению.

Пример. В цехе работает 150 рабочих на 60 рабочих местах. Фактическая освещенность на 25 местах 150 лк при норме 200 лк, на 20 местах — 170 лк при норме 250 лк и на остальных 15 местах — 200 лк при норме 250 лк. Индекс соответствия фактической освещенности нормативной состави

$$a_1 = \frac{(150 \times 25) + (170 \times 20) + (200 \times 15)}{(200 \times 25) + (250 \times 35)} = 0,71.$$

Аналогичным путем определяются индексы соответствия по всем другим показателям, характеризующим санитарно-гигиенические условия труда в цехе (на участке).

Пример. Требуется определить коэффициент условий труда при следующих индексах отклонения фактических условий от нормативных:

$a_1=0,71$ (освещенность); $a_2=0,9$ (температура); $a_3=1,0$ (загазованность); $a_4=0,9$ (шум);

$$K_{y.m} = \sqrt[4]{0,71 \times 0,9 \times 1,0 \times 0,9} = 0,87.$$

Таким образом, исследование уровня организации труда состоит и в анализе отдельных его элементов с последующей количественной оценкой каждого из них на определенный момент времени. Однако, поскольку отдельные показатели уровня организации труда воздействуют на общий ее уровень не изолированно друг от друга, а во взаимосвязи, то общий (интегральный) показатель уровня организации труда определяется как средняя геометрическая величина его частных показателей по формуле

$$Y_{om} = \sqrt[n]{K_{p.m} \times K_{p.m} \times K_{n.m} \times K_{n.m} \times K_{u.k} \times K_{m.d} \times K_{y.m} \times \dots \times K_n} \quad (6.16)$$

где Y_{om} — уровень организации труда; $K_{p.m}$ — коэффициент разделения труда; $K_{p.m}$ — коэффициент организации рабочих мест; $K_{n.m}$ — коэффициент приемов и методов труда; $K_{n.m}$ — коэффициент нормирования труда; $K_{u.k}$ — коэффициент использования квалификации рабочих; $K_{m.d}$ — коэффициент трудовой дисциплины; $K_{y.m}$ — показатель условий труда, n — число частных показателей.

Пример. Отдельные показатели, характеризующие уровень организации труда в цехе: $K_{p.m}=0,96$; $K_{p.m}=0,2$; $K_{n.m}=0,92$; $K_{n.m} = 0,74$; $K_{u.k}=0,90$; $K_{m.d}=0,60$; $K_{t.d}=94$. В этих условиях общий показатель уровня организации труда в цехе составит;

$$Y_{om} = \sqrt[7]{0,96 \times 0,2 \times 0,92 \times 0,74 \times 0,90 \times 0,60 \times 94} = 0,6$$

Рассмотренная методика определения количественной оценки уровня организации труда может применяться как по отдельным цехам, так и по предприятию в целом.

На основе данных анализа состояния организации труда и выявленных недостатков в ней разрабатывается план внедрения НОТ, который является частью плана производственно-хозяйственной де-

тельности предприятия, что позволяет решать вопросы научной организации труда в едином комплексе с другими задачами совершенствования производства.

Планы НОТ содержат расчеты ожидаемой экономической эффективности, а также показатели социальной эффективности мероприятий. Для этого необходимы расчеты потребных затрат материальных, трудовых и финансовых ресурсов, определение размеров планируемой экономии, выявление социальных последствий от проведения мероприятий (повышение содержательности труда, его облегчение, снижение заболеваемости работников, повышение удовлетворенности трудом и др.).

Экономическая эффективность определяется на стадии разработки и выполнения мероприятий по НОТ. Она может выражаться в экономии рабочего времени, сокращении материальных и трудовых затрат, росте производительности труда и пр. Так, прирост производительности труда за счет сокращения численности работников рассчитывается по формуле, %:

$$П = \frac{\mathcal{E}_{\text{чр}}}{\text{ЧР} - \mathcal{E}_{\text{чр}}} \times 100, \quad (6.17)$$

где $\mathcal{E}_{\text{чр}}$ — относительная экономия численности работников при проведении всех мероприятий по НОТ; ЧР — расчетная численность работающих по участку, цеху, предприятий, исчисленная на объем производства планируемого периода, чел.:

$$\mathcal{E}_{\text{чр}} = \frac{C_{m.p}}{\Phi_{\text{б}} \times K_{\text{нб}}}, \quad (6.18)$$

где $C_{m.p}$ — снижение трудоемкости по i -му мероприятию в расчете на годовой выпуск продукции, нормо-ч; $\Phi_{\text{б}}$ — фонд полезного времени одного работника в базовом периоде, ч; $K_{\text{нб}}$ — коэффициент выполнения норм выработки в базисном году.

Годовой экономический эффект от реализации мероприятий по НОТ, или экономия приведенных затрат может рассчитываться по формуле

$$\mathcal{E} = (C_1 - C_2) \times B_2 - E_{\text{н}} \times \mathcal{Z}_{\text{ед}}, \quad (6.19)$$

где C_1 и C_2 — себестоимость единицы продукции (работ) до и после проведения мероприятия (текущие затраты), грн; B_2 — годовой объем продукции (работ) после осуществления мероприятий в натуральном выражении, т, м², м³ и т.п.; $E_{\text{н}}$ — нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности (величина обратная нормативному сроку окупаемости $T_{\text{ок}}$). Для мероприятий по

НОТ (E_n) устанавливается равным 0,15; $Z_{ед}$ — единовременные затраты, связанные с разработкой и выполнением мероприятия, грн.

Экономическое обоснование, планируемых мероприятий НОТ в современных условиях должно осуществляться на основе широкого использования математических методов и ЭВМ с целью оптимизации плановых заданий.

После составления плана НОТ и его экономического обоснования, приступают к реализации мероприятий, предусмотренных планом.

Глава 7

НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА В УПРАВЛЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ КОЛЛЕКТИВОМ

7.1 Производственный коллектив и управление им

Согласно Закона "О предприятии" *производственный коллектив* представляет собой организационно оформленную совокупность работников предприятия, объединения или другого производственного звена любой формы собственности, которые своим трудом принимают участие в его деятельности на основе трудового договора (контракта или соглашения), и на которых возложены обязанности по производству определенной продукции, выполнения работ или услуг и целью которых является получение прибыли.

Объектами управления в производственном коллективе являются все стороны его деятельности — организационная, техническая, экономическая, социальная. Безусловно, что в каждой из этих сфер деятельности решающее значение имеет управление живым трудом, целесообразной деятельностью работников, но полноценные результаты производственной деятельности могут быть достигнуты лишь при условии включения в сферу управления и управление всей совокупности факторов производства. А это означает необходимость рассмотрения вопросов организации труда в комплексе с организацией производства.

В условиях интенсификации производства любое решение, направленное на повышение эффективности труда, не должно входить в противоречие с требованиями экономии материальных и финансовых ресурсов, наиболее полного использования основных фондов, ускорения оборачиваемости оборотных средств, а значит, и снижения себестоимости, повышения уровня рентабельности производства.

В состав производственного коллектива входят все занятые в нем трудящиеся — рабочие и служащие. По своей организационной структуре производственный коллектив состоит из трех основных частей, обусловленных единичным разделением труда: *руководящее звено, рабочие звенья и функциональные звенья*.

Руководящее звено производственного коллектива — это руководитель предприятия и его заместители (т.е. дирекция), а также Совет предприятия или другой организуемый при дирекции совеща-

льный орган. В условиях акционерных предприятий — председатель правления акционерного общества.

Рабочие звенья производственного коллектива — это группы рабочих и служащих, занятых в подразделениях основного и вспомогательного производства.

Функциональные звенья — это группа служащих, занятых в управленческих и инженерных службах предприятия.

Взаимосвязь звеньев производственного коллектива показана на рис. 7.1.

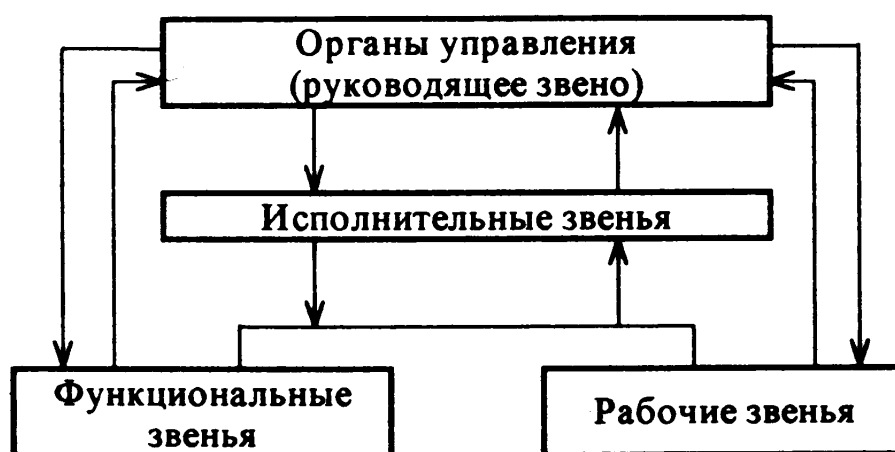


Рис. 7.1 - Взаимосвязь звеньев производственного коллектива.

Наряду с функциональной структурой производственного коллектива, обусловленной выделением трех названных видов звеньев, следует установить его иерархическую структуру, предусматривающую выделение первичных (с точки зрения организации труда) и структурных (с точки зрения организации производства и управления) коллективов. К *первичным* относятся коллективы производственных бригад или групп, к *структурным* — коллективы производственных участков, цехов и отделов, а также образованных на их основе укрупненных структурных единиц (производств, управлений). Структура производственного коллектива схематически показана на рис. 7.2.

Каждое структурное звено производственного коллектива следует рассматривать как организационную систему, целевое назначение которой полностью определяется задачами и целями коллектива предприятия в целом. Организационная система любого звена коллектива, независимо от его иерархического уровня и функционального назначения, обладает всеми свойствами, присущими такой системе: во-первых, она имеет свои внутренние управляющие и испо-

лнительные звенья; во-вторых, она имеет внешние связи, обусловленные ее ролью и местом в производственном коллективе предприятия.¹²



Рис. 7.2 - Структура производственного коллектива.

В соответствии с целями и задачами коллектива определяются общие и конкретные функции управления им. К числу общих относятся: *маркетинг, планирование, организация, координация, стимулирование, контроль, учет и анализ.*

Каждая из названных функций является предметом постоянной деятельности коллектива и прежде всего входящих в его состав служащих. Создание и совершенствование системы управления производственным коллективом предполагает обеспечение постоянного соответствия организации и техники управления требованиям производства.

Маркетинг предусматривает изучение существующего и потенциального спроса на товары и услуги, вопросов ценообразования, рекламы, стимулирования сбыта, планирования товарного ассортимента, управления ремонтом и гарантийным обслуживанием изделий. Функции маркетинга сливаются с общими функциями управ-

¹² Организация, нормирование и оплата труда служащих / Уч. пособ. под ред. проф. Погорелова Н.И. – К.: ИСМО МО Украины, 1997 г.

ления производством и сбытом, в результате чего появляются новые системы управления деятельностью предприятий, объединяющих производственный процесс, сбыт, рекламу и реализацию товаров. Структура маркетинга включает прогноз, цель, стратегию, тактику и контроль.

Планирование предусматривает выработку и постановку целей и задач с отражением их в конкретных заданиях и программах; обеспечение планирования производственной и социальной деятельности предприятия; выбор путей и средств реализации планов, обоснованное предвидение возможных изменений ситуаций в экономической, социальной и научно-технической областях.

Планирование как функция управления реализуется непосредственно через свои подфункции (целеполагание, прогнозирование, моделирование, программирование); принципы управления и систему методов управления.

Организация предусматривает упорядочение технической, экономической, социальной и организационной подсистем управляемой системы на всех ее иерархических уровнях, а также формирование и поддержание на требуемом уровне самой управляющей системы. Иными словами, это форма проявления целенаправленного воздействия на коллектив людей, предусматривающая формирование объекта и субъекта управления, их подразделений и связей между ними. Организация предполагает налаживание сети новых организационных отношений по производству и распределению продуктов; формирование и постоянное совершенствование организационной структуры в целом и ее ведущих подсистем (производства и управления); кадровое обеспечение системы управления через выборность руководителей; развитие и совершенствование системы управления; создание необходимых условий для выполнения производственных заданий; установление определенной последовательности выполнения операций, соответствующих методов и средств для достижения конечных целей; определения места и роли каждого работника в системе управления.

Координация связана с необходимостью согласования всех действий по выполнению производственных заданий. Она обеспечивает согласованную работу звеньев системы управления через установление рациональных связей в производстве; совершенствование отношений между звеньями управления и внутри них; выработку мер по устранению выявленных в процессе анализа отклонений в производстве и управлении; реализацию общих и конкретных функций управления.

Функция координации выполняет в управлении роль, подобную роли дирижера в оркестре, возрастающую в связи с ростом масштабов производства, сложности выпускаемой продукции, самоуправления и объема информации. Переход предприятий на рыночные отношения, расширение их прав и самостоятельности в инвестиционной, производственной и социальной областях обуславливает необходимость совершенствования форм и методов координации.

Стимулирование представляет собой форму целенаправленного воздействия на объекты управления для повышения их заинтересованности в достижении высоких конечных результатов. Эта функция обеспечивает социальную справедливость в распределении материальных и духовных ценностей в соответствии с количеством и качеством затраченного труда; поощрение выпуска высококачественной продукции, экономии производственных ресурсов и развитие творческой инициативы; санкции за нарушение трудовой и договорной дисциплины, изготовление некачественной продукции. Интересы людей активизируются с помощью системы материальных, моральных и административных стимулов.

Контроль как функция управления представляет собой форму целенаправленного воздействия на объекты управления, предусматривающую непрерывное наблюдение за их деятельностью с целью выявления отклонений от установленных норм и требований в процессе выполнения производственных заданий. Задача контроля состоит в своевременной выработке корректирующих мероприятий, способствующих ликвидации замеченных расхождений.

В практике используются следующие формы контроля: *учет, ревизия, обследование, сравнение, инспектирование*. Сейчас получают распространение опережающие и предостерегающие формы контроля, базирующиеся на тщательном учете, анализе и обобщении их результатов с применением математико-статистических методов (**мониторинг**).

С развитием самоуправления все большее значение будет приобретать самоконтроль. При осуществлении контроля необходимо постоянно принимать во внимание человеческий фактор, поскольку всегда при выполнении этой функции приходится иметь дело с людьми, выполняющими производственные задания.

Учет и анализ — важнейшие средства реализации всех функций управления. При осуществлении учета и анализа следует использовать некоторые принципы: целостность, всесторонность, иерархичность, системность, динамичность, непрерывность и др.

Наряду с использованием общих функций для воздействия на отношения людей в процессе производства применяются и *специальные функции*, или *конкретные*. Они предусматривают воздействие на материальную сторону процесса труда для достижения целей, разрабатываемых для каждой подсистемы управления с учетом ее функциональной направленности.

Например, для специальных объектов управления по стадиям производства (подготовительной, производственной и заключительной) выделяются научно-техническая подготовка, экономическая, социальная, организационная, управленческая, внешнеэкономическая и др.

Специальные функции управления выступают как форма целенаправленного воздействия на часть объекта управления для достижения части конечных результатов.

7.2 Состав служащих и содержание их труда

К служащим относятся все работники, занятые преимущественно различными видами умственной деятельности. Труд служащих является неотъемлемой частью всей системы общественного разделения труда.

Служащие относятся именно к тем членам производственного коллектива, которые, в отличие от рабочих, сами непосредственно не воздействуют на предмет труда, т.е. своими руками (с использованием средств труда) не производят материальных ценностей или услуг, а создают необходимые организационно-технические и социально-экономические предпосылки и условия для эффективного труда людей, непосредственно занятых выполнением производственных операций. Тем самым в сфере материального производства труд служащих является в такой же степени необходимым и производительным, как и труд рабочих.

Воздействие служащих на продукт совокупного труда осуществляется путем использования информации, характеризующей состояние производственного процесса на управляемом или обслуживаемом ими объекте в данный момент, и ее преобразования в соответствующие решения (как в документальной форме — чертежи, технологические карты, планы, распоряжения и пр., так и в устной для изменения состояния этого объекта в направлении достижения поставленных перед ним целей и задач). Поэтому **главной особенностью труда служащих является информационный характер** непосредственного предмета и продукта их труда, обусловленный

принципиальным отличием трудового процесса по его содержанию и результатам.

В то же время следует иметь в виду, что результаты труда служащих в целом должны оцениваться не по количеству изданных распоряжений или документов, а по их влиянию на деятельность всего коллектива предприятия или подразделения. Отсюда вытекает весьма существенное специфическое требование к решению вопросов организации труда служащих — предварительный анализ форм документации, методов и средств выполнения различных трудовых функций с целью выявления и устранения структурных и документационных излишеств, совершенствования организационных форм управления с использованием возможностей автоматизированных систем.

Другой отличительной особенностью труда служащих является его умственный характер. Эта особенность вытекает из информационного характера предмета и продукта труда, в силу которого служащим, как правило, в большей степени, чем рабочим, приходится затрачивать нервно-эмоциональных усилий, в особенности при поиске и реализации решений. Кроме того, сам характер умственной нагрузки различен у рабочих и служащих.

Служащие представляют весьма обширную и разнородную по составу социальную категорию. В соответствии с Единой номенклатурой должностей служащих все они делятся на три категории: *руководители, специалисты и технические исполнители* (рис. 7.3). Такое деление обусловлено тем, что функции служащих на предприятиях и в учреждениях сводятся к осуществлению руководства, выработке необходимых решений и подготовке информации.

Каждой из категорий служащих присущи свои особенности как с точки зрения содержания труда и характера умственных нагрузок, так и с точки зрения влияния на результаты деятельности всего коллектива предприятия.

Руководители предприятий и их структурных подразделений осуществляют подбор и расстановку кадров, координацию работы исполнителей и звеньев производства и управления, обеспечивают согласованный, слаженный и эффективный труд соответствующих коллективов.

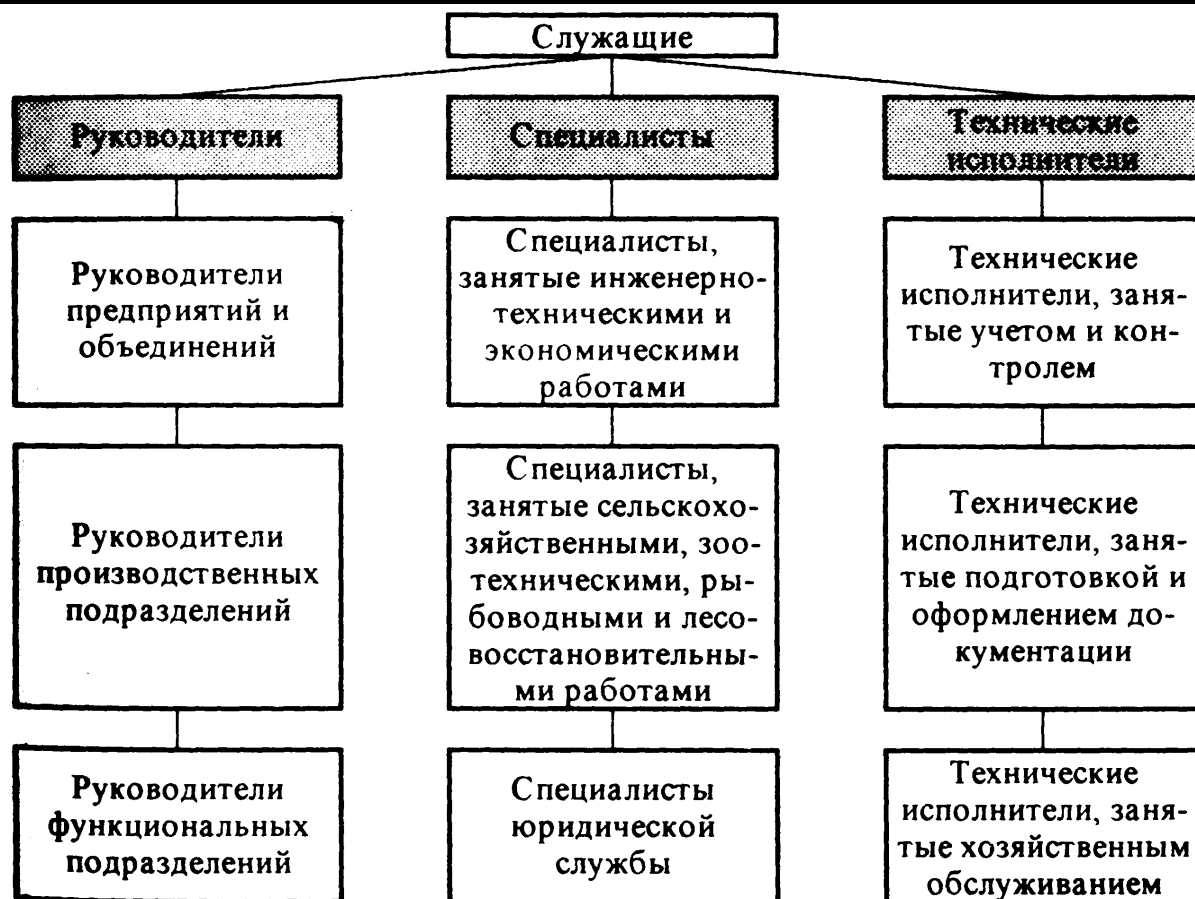


Рис. 7.3 - Классификация должностей служащих
(применительно к производственным коллективам)

Специалисты (инженеры, техники, экономисты и др.) разрабатывают и внедряют в производство новые или усовершенствованные виды продукции, технологические процессы, технические и экономические нормативы, а также формы и методы организации производства, труда и управления, обеспечивают производство необходимой документацией, материалами, оснасткой, ремонтным и другим обслуживанием.

Технические исполнители (учетчики, секретари, машинистки и др.) осуществляют переработку и передачу первичной информации, подготовку и оформление различных документов.

В соответствии с выполняемыми служащими должностными обязанностями могут быть выделены три вида умственного труда: *эвристический, административный и операторный*.

Эвристический труд (имеется в виду труд руководителей и специалистов) в наиболее полной степени отражает природу творческой умственной деятельности, ее психофизиологическую сущность. По своему функциональному назначению эвристический труд характеризуется как труд по исследованию и разработке различных вопро-

сов. Он заключается в разработке перспективных и текущих планов деятельности, анализе их выполнения, разработке и совершенствовании конструкций или состава продукции, технологических процессов, форм организации производства, труда и управления. Результатами этой деятельности является выработка и принятие решений, направленных как на постановку целей и задач, так и на определение путей и методов их осуществления.

По своему содержанию эвристический труд состоит из двух видов операций: *аналитических и конструктивных*.

Аналитические операции заключаются в получении и восприятии необходимой для принятия решений информации. К числу таких операций в зависимости от форм и методов их выполнения относятся: рассмотрение и изучение различных документов и литературных источников; проведение устных бесед, опросов и непосредственных наблюдений; изложение результатов анализа в соответствующих документах (справках, докладах, аналитических обзорах); постановка или уточнение диагноза существующего положения.

Конструктивные операции связанные с подготовкой и принятием разного рода решений. Эти операции различаются в зависимости от содержания, характера и сложности решений, а также от соответствующих методов их индивидуального и коллективного поиска.

Административный труд (труд руководителей, а также других работников, на которых, помимо их исполнительских функций, возложены функции руководства) — это специфический вид умственного труда, функциональным назначением которого является непосредственное управление действиями и поведением людей в процессе их трудовой деятельности. Функциональное назначение административного труда определяет его характерные черты, присущие деятельности командира-начальника и педагога-воспитателя в процессе общения с подчиненными. Непосредственным результатом этого труда является целенаправленная, скоординированная деятельность как отдельных участников общественного труда, так и трудовых коллективов по решению стоящих перед ним задач.

Процесс административного труда складывается из выполнения следующих организационно-административных операций: служебно-коммуникационные операции (передача и прием устной информации путем телефонных переговоров, обхода рабочих мест, приема в кабинете, передвижения в пределах предприятия); распорядительные (доведение решений до исполнителей путем отдачи устных распоряжений, письменных приказов, указаний, установления заданий исполнителям или утверждения составленных ими личных планов

работы, устного инструктажа в процессе выполнения заданий и поручений, составления и утверждения письменных инструкций); координационные (взаимная увязка работы подразделений и служб путем проведения совещаний и заседаний, составления плана-графика выполнения работы с указанием исполнителей и сроков); контрольно-оценочные (контроль исполнения приказов, решений совещаний, планов, заданий, поручений, оценка работы коллективов, подразделений и исполнителей, поощрение и взыскание).

Операторный труд (имеется в виду труд, главным образом, технических исполнителей) — это труд по выполнению стереотипных (постоянно повторяющихся) операций детерминированного характера, необходимых для информационного обеспечения процессов производства, труда и управления. Особенность этого вида труда заключается в том, что в нем наиболее простые элементы умственной работы сочетаются во времени с действиями, требующими тех или иных физических усилий.

По своему содержанию оперативный труд можно характеризовать как информационно-техническую работу, состоящую из следующих видов операций: документационные (письменная работа, оформление документов, их копирование, размножение, транспортировка, хранение, прием и выдача, обработка корреспонденции); первично-счетные и учетные (счет материалов, заготовок, полуфабрикатов, деталей, готовой продукции, документов, регистрация и контроль времени, табельный учет, учет работы и простоев оборудования и др.); коммуникационно-технические (восприятие, преобразование, кодирование и декодирование информации, звуковая и оптическая сигнализация, передача визуально воспринимаемых сообщений, ввод информации в ЭВМ и другие технические средства); вычислительные и формально-логические арифметические и алгебраические действия, инженерные и экономические расчеты, а также другие операции переработки информации по заранее составленной программе.

В принципе любой из рассмотренных видов умственного труда в известной мере встречается и у рабочих. Так, эвристический труд отражает изобретательскую, рационализаторскую, новаторскую деятельность не только инженерно-технических работников, но и рабочих. Административный труд является неотъемлемой частью работы бригадира или старшего рабочего. Что касается операторного труда, то он в наибольшей степени обладает чертами, присущими и служащим и рабочим. Тем не менее, преобладание умственных нагрузок того или иного вида, характерное для служащих, накладывает

соответствующий отпечаток на решение вопросов организации и нормирования процессов их труда, выбора режимов труда и отдыха, организации и оснащения рабочих мест.

Содержание труда служащих не остается неизменным. Как показывает изучение содержания труда работников функциональных служб предприятий, учетные, информационные и документационные операции нередко занимают у них до 70% рабочего времени. Поэтому в результате применения соответствующих технических средств и, в особенности, в условиях автоматизированных систем управления должно существенно измениться содержание труда руководителей и специалистов вследствие передачи разного рода стереотипных, малосодержательных трудовых функций машинам и соответствующего повышения в их работе удельного веса элементов творчества. Установлено также, что концентрация и специализация производства при создании производственных объединений путем соответствующего пересмотра организационной структуры позволяет работникам сосредотачивать внимание на более узком круге вопросов, тем самым обеспечивая более глубокую, качественную их проработку.

Таким образом, под влиянием научно-технического прогресса, создания новых методов и средств труда, а также совершенствования форм организации производства и управления расширяются творческие возможности руководителей и специалистов, их труд становится более содержательным, все более приобретая научный характер.

7.3 Сущность и задачи научной организации труда служащих

Научная организация труда служащих в значительной мере основывается на тех же понятиях и принципах, что и НОТ рабочих. Вместе с тем необходимо учитывать ряд существенных особенностей, связанных со спецификой содержания, предмета, продукта и средств труда служащих в отличие от труда рабочих.

Применительно к труду служащих в составе производственных коллективов научной следует считать такую организацию их труда, которая основывается на использовании достижений науки и передового опыта, а также имеющихся или доступных к применению технических средств; позволяет наилучшим образом устанавливать и постоянно совершенствовать взаимодействие служащих между собой и рабочими, а также с используемыми средст-

вами в процессе осуществления функций управления и инженерно-технического обеспечения производства, тем самым создавая условия для повышения эффективности труда служащих (как в индивидуальном, так и в коллективном плане) при сохранении их здоровья и работоспособности, для улучшения результатов деятельности всего коллектива, повышения его конкурентности и прибыльности в условиях рынка.

Исходя из принятого определения, НОТ служащих включает в себе научно обоснованное решение следующих взаимосвязанных вопросов:

- разделение труда служащих и их кооперация как в масштабе всего производственного коллектива, так и в пределах каждого из его звеньев;
- подбор и расстановка кадров служащих и обеспечение требуемой квалификации их в соответствии с должностными обязанностями;
- организация процессов деятельности служащих в составе производственного коллектива по управлению им и по его инженерно-техническому обеспечению;
 - организация и оснащение рабочих мест служащих;
 - создание благоприятных условий труда служащих;
 - нормирование труда служащих;
 - оценка индивидуального и коллективного труда служащих;
 - стимулирование труда служащих.

Приведенный перечень вопросов, составляющих содержание НОТ служащих, определяет и круг взаимосвязанных задач и направлений работы в этой области.

Научно-обоснованное решение **задачи разделения труда** служащих и их кооперации заключается в наиболее целесообразном разграничении должностных обязанностей работников и функций структурных подразделений, обеспечивающем эффективное взаимодействие их в процессе управления производственным коллективом и его инженерно-технического обеспечения. Этой цели призваны служить межотраслевые, отраслевые и местные нормативные материалы (включая стандарты предприятия), регламентирующие формирование организационных структур управления, положение о структурных подразделениях и содержание труда служащих.

Задача подбора и расстановки кадров служащих требует тщательного, всестороннего и систематического изучения деловых и личных качеств каждого работника, а для обеспечения их соответствия предъявляемым требованиям необходима система постоянного

повышения квалификации руководителей, специалистов и технических исполнителей с применением соответствующих учебных программ, учебных пособий, а также методических указаний по организационным формам и техническому оснащению учебного процесса.

Организация процессов труда служащих заключается в проектировании и внедрении рациональных систем и методов выполнения возложенных на них функций с учетом применения необходимых технических средств и автоматизированных систем управления. Эта задача смыкается с созданием прогрессивной технологии управления в форме соответствующих процедур, а также алгоритмов и программ для машинных операций и операционных карт или инструкций — для трудовых и машинно-трудовых операций.

Для решения **задачи рациональной организации и оснащения рабочих мест** служащих используются типовые решения как по компоновке рабочих мест в целом, так и по отдельным их элементам применительно к каждой должности или группе должностей. Основное требование организации рабочего места служащего — комплексное обеспечение его всем необходимым для выполнения возложенных на него должностных обязанностей — офисной мебелью, оборудованием, средствами вычислительной, документационной и видеокоммуникационной техники, материалами, документами.

Наряду с общими мероприятиями по **созданию благоприятных условий труда** для всех работающих, устанавливаются специфические для служащих санитарно-гигиенические и физиологические, эстетические и социально-психологические требования и нормы.

Решение задачи нормирования труда служащих заключается в обеспечении возможности научно-обоснованного подхода к определению необходимой численности этих работников и требуемых затрат времени на выполняемые ими работы. С этой целью разрабатываются и утверждаются для применения межотраслевые, отраслевые и местные нормативные материалы: нормативы численности и служащих, норм обслуживания и числа подчиненных, норм времени на отдельные виды работ.

Оценка индивидуального труда служащих заключается в определении объема, полноты, качества и своевременности выполнения возложенных на них должностных обязанностей, включая разовые поручения и задания. Деятельность коллектива служащих структурного подразделения оценивается как с точки зрения объема и качества выполненной работы по сравнению с установленными заданиями, так и по влиянию на соответствующую сторону деятельности всего предприятия или объединения.

Задача стимулирования труда служащих включает разработку новых систем материального и морального поощрения эффективности работы как отдельных работников, так и коллектива структурных подразделений на основе использования рыночных механизмов.

Указанные направления работы по научной организации труда служащих тесно связаны между собой, а также с другими направлениями повышения эффективности управления производственным коллективом.

Состав функций управления производственным коллективом, установленный в соответствии с его целями и задачами, является исходным моментом при определении содержания труда служащих. На этой основе решаются вопросы построения и совершенствования организационной структуры производственного объекта и связанных с ней форм разделения труда и кооперации работников, а также их информационного обеспечения.

Задача комплектования и рационального использования кадров служащих решается во взаимосвязи с формами разделения труда и кооперации, а также с мероприятиями по социальному развитию коллектива.

Организация процессов труда служащих по выполнению функций управления производственным коллективом опирается на рациональные формы разделения труда и кооперации, на совершенствование информационного и документального обеспечения, а также на развитие механизации процессов управления и применяемых средств труда.

7.4 Принципы научной организации труда в управлении производственным коллективом

На основе обобщения достижений науки и передового опыта в области организации труда служащих предприятий различных отраслей народного хозяйства может быть сформулирован ряд общих принципов, используемых при решении методических и практических вопросов проектирования и внедрения научной организации труда в управлении производственным коллективом.

Первый принцип — комплексность. Он заключается в том, что проблема совершенствования организации труда в управлении производственным коллективом должна решаться всесторонне, т.е. с учетом всех аспектов — организационных и правовых, кибернетических и технических, экономических и социальных, психологических и физиологических.

Организационные аспекты имеют в виду установление определенного порядка проведения работы по каждому направлению НОТ, совершенствованию состава, форм и методов, взаимодействия личных и вещественных элементов в труде служащих.

Непосредственно с организационными связаны правовые аспекты, призванные обеспечить строгое соответствие прав и ответственности каждого работника и коллектива в процессе осуществления возложенных на них задач и функций.

Кибернетические аспекты предусматривают совершенствование системы управления производственным коллективом путем оптимизации процесса принятия и реализации управленческих решений на основе использования обратных связей, выявления неэффективных звеньев, разработки соответствующих алгоритмов.

Технические аспекты предполагают выявление и реализацию возможностей эффективного использования современных средств вычислительной, документационной и коммуникационной техники в труде служащих для подготовки первичной информации, ее обработки и передачи.

Экономические аспекты заключаются в соизмерении затрат и результатов труда служащих и на этой основе — в создании рычагов и стимулов, призванных обеспечить исправное функционирование органов управления деятельностью предприятия и его подразделений при одновременном постоянном сокращении расходов на их содержание, как главное условие функционирования рыночного механизма.

Социальные аспекты состоят в повышении содержательности труда служащих путем исключения монотонных, утомительных, нерациональных работ при одновременном расширении круга задач, требующих творческих усилий, в использовании вычислительной техники, информационных путей, видео и аудиотехники.

Психологические аспекты включают комплекс мер, направленных на обеспечение благоприятного морально-психологического климата в коллективе, и должны учитываться при подборе и расстановке кадров, формировании новых подразделений или реорганизации действующих, создании временных групп для решения определенных задач.

Физиологические аспекты касаются мер, обеспечивающих сохранение здоровья и работоспособности людей. Они определяются санитарно-гигиеническими, эргономическими и эстетическими требованиями, которые должны учитываться при решении вопросов организации и оснащения рабочих мест служащих, установлении ра-

циональности режимов их труда и отдыха с учетом особенностей умственного труда.

Все названные аспекты чаще всего проявляются не порознь, а в различных сочетаниях, в совокупности.

Принцип комплексности предполагает также проведение работы не по какому-то одному направлению НОТ, а по всем направлениям, не по одному отдельному работнику, а по всему составу работников, выполняющих ту или иную функцию. При таком подходе мероприятия по НОТ дают больший эффект, чем при локальном решении отдельных вопросов.

Второй принцип — системность. Если принцип комплексности выражает требование полноты рассмотрения объекта по всем его элементам, т.е. в данном случае совершенствование труда служащих по всем направлениям, по всему управленческому циклу с охватом всех аспектов, то принцип системности предполагает их взаимное согласование, увязку, устранение противоречий, выявляющихся при их совместном, а не изолированном рассмотрении. В результате такого подхода создается система организации труда, в рамках которой все ее элементы взаимно согласованы и действуют в интересах эффективного функционирования всей системы.

Наиболее полноценное решение вопросов организации труда служащих достигается лишь в том случае, если при этом обеспечивается взаимная увязка ее с мероприятиями, направленными на совершенствование организации производства и управления, а также с механизацией и автоматизацией процессов управленческой деятельности.

Третий принцип — регламентация. Внедрение научной организации труда всегда предполагает большую или меньшую степень регламентации при принятии относящихся к ней решений. Принцип регламентации означает установление и строгое соблюдение определенных правил, положений, указаний, инструкций, нормативов, основанных не на произволе, волюнтаризме лиц, наделенных властью, а на объективных закономерностях, присущих организации труда в условиях рыночной экономики.

Регламентация содержания труда служащих предприятий призвана решать следующие задачи:

- в наиболее полной мере определить перечень функций, работ и операций, которые должны быть возложены на служащих в соответствии с целями и задачами предприятия;

- определить содержание, объем, периодичность и формы информации, необходимой для выполнения служащими возложенных на них функций, работ и операций;

- распределить функции, работы и операции между структурными подразделениями и звеньями предприятия в соответствии с принципами рационального разделения труда и построения организационных структур.

Регламентировать результаты труда служащих значит решить следующие основные задачи:

- установить перечень показателей, характеризующих важнейшие результаты деятельности служащих предприятия в целом и каждого структурного подразделения, исходя из главного критерия — степени влияния рассматриваемых частных результатов на реализацию конечных целей и задач всего коллектива предприятия;

- установить порядок количественной оценки каждого показателя, характеризующего результаты коллективного и индивидуального труда служащих;

- создать основу объективной оценки развития творческой активности служащих, определения вклада каждого коллектива и работника в достижение общих результатов деятельности предприятия, сосредоточить внимание работников, в первую очередь, именно на них.

Четвертый принцип — специализация. Так же как производственные процессы, процессы управления и инженерно-технического обеспечения производства нуждаются в специализации, т.е. в таком их построении, при котором за каждым структурным подразделением предприятия, а следовательно, за каждым трудовым коллективом постоянно закрепляются определенные объекты деятельности — виды продукции, технологические процессы, функции, работы. Специализация является необходимой предпосылкой применения прогрессивных методов и средств труда, повышения его производительности, улучшения качества работы.

Применительно к труду служащих, составляющих часть производственного коллектива, принцип специализации заключается в закреплении за каждым подразделением определенных функций, работ и операций с возложением полной ответственности за конечные результаты его деятельности в производстве. В зависимости от характера специализации она может быть *функциональной*, *предметной* или *технологической*.

Пятый принцип — стабильность. Работа коллектива не может быть успешной, если его состав постоянно меняется, если также час-

то меняются его задачи и функции, нет установившейся системы их выполнения. Такое положение справедливо для любого трудового коллектива, но особенно отрицательно оно сказывается на деятельности предприятия, если касается служащих, поскольку в результатах их труда, как в фокусе, отражаются успехи и неудачи не только их собственной работы, но и труда рабочих, степень использования организованных, технических, экономических и социальных факторов роста эффективности общественного производства. Поэтому в соответствии с принципом стабильности нельзя допускать необдуманных перестановок и перестроек в управлении производственным коллективом.

Вместе с тем факторы, обуславливающие организацию труда служащих и систему управления производственным коллективом, не являются постоянными величинами. По мере изменения производственной структуры предприятия, численности работающих, степени оснащенности основными производственными фондами и других факторов естественно может возникнуть необходимость внесения соответствующих изменений в структуру управления, специализацию управленческих служб, а следовательно, и в организацию труда служащих. В этих условиях должна быть обеспечена возможность таких изменений без нарушения нормального режима выполнения функций управления и инженерно-технического обеспечения производства.

Шестой принцип — целенаправленное творчество. Этот принцип заключается в достижении двух взаимосвязанных целей: обеспечить творческий подход при проектировании и внедрении научной организации труда служащих и максимально использовать творческий потенциал служащих в их повседневной деятельности.

Нововведение в области организации труда и управления проходят те же стадии, которые характерны для творческого процесса в любой отрасли науки и техники: анализ существующей практики и сложившихся в ней противоречий; изучение достижений науки и передового опыта; генерация идеи; подготовка и проведение эксперимента; анализ его результатов — как позитивных, так и негативных; внесение необходимых коррективов; определение возможностей сферы применения новшества и принятия соответствующего решения; творческое использование его в конкретных условиях.

Рассмотренные принципы научной организации труда в управлении производственным коллективом выражают лишь важнейшие требования, которые по своему содержанию специфичны для данного случая. С одной стороны, они могут иметь более общее значение

при решении организационных задач с учетом специфики их содержания. С другой стороны, при решении вопросов организации труда служащих следует руководствоваться, наряду с указанными принципами, также требованиями экономических законов и принципов, имеющих более общее значение, в том числе таких, как закон экономии времени, закон перемены труда, закон распределения по труду, принцип плановости и др.

Глава 8

РАЗДЕЛЕНИЕ И КООПЕРАЦИЯ ТРУДА СЛУЖАЩИХ

8.1 Основные виды разделения труда в управлении производственным коллективом

Одним из важнейших направлений работы по научной организации труда служащих является создание рациональной системы разделения труда и кооперации в процессе управления производственным коллективом как в рамках первичного подразделения, так и предприятия в целом.

Под термином **«разделение труда»** в данном случае понимается разграничение деятельности работников в процессе выполнения функций управления и инженерного обеспечения производства, а под термином **«кооперация»** — совместное участие работников в одном или нескольких связанных между собой процессах управленческого и инженерного труда. Применительно к служащим основная задача разделения труда и кооперации состоит в том, чтобы обеспечить эффективное, качественное выполнение возложенных на них функций путем наиболее целесообразной специализации работников (с учетом их интересов) и коллективов подразделений, строгого разграничения сферы их компетенции, прав и ответственности, установления четкого взаимодействия всех участников совместной работы.

Разделение труда и кооперация взаимосвязаны и взаимообусловлены. Это выражается в том, что расчленение процесса управления производственным коллективом на отдельные составные части с закреплением их за определенными работниками или группами работников в значительной степени предопределяет и формы взаимодействия последних.

Исходя из принципа системности разделения труда служащих должно рассматриваться как часть общей системы разделения труда в производственном коллективе. Это означает необходимость при решении вопросов разграничения функций и обеспечения совместной работы служащих предусматривать установление тесного взаимодействия их с рабочими, прежде всего с бригадирами, выполняющими управленческие функции, а также с общественными организациями.

Разделение труда и кооперация в системе управления производственным коллективом предполагают анализ и синтез процессов дея-

тельности служащих по функциональному, программно-целевому, технологическому, должностному и квалификационному признакам. Тем самым то или иное разделение и кооперация труда служащих по существу характеризуют соответствующую форму организации их труда.

Разделение труда в сфере управления предполагает разграничение деятельности работников аппарата управления в процессе совместного труда, обособление их в самостоятельные виды работ, а также выделение и образование специальных подразделений, отдельных исполнителей для выполнения однородных управленческих работ. Основными признаками разделения управленческого труда являются: технологическая однородность работ, выполняемых функций и профессионально-квалификационные характеристики исполнителей. Соответственно этим признакам существуют следующие три формы разделения труда служащих: *технологическая, функциональная и профессионально-квалификационная*.

Технологическое разделение труда служащих предполагает его расчленение по видам работ и операций с соответствующей специализации работников. Так, деятельность руководителей состоит, в основном, из организационно-административных работ, которые органически сочетаются с выполнением аналитических работ, что связано с подготовкой и принятием наиболее важных решений, имеющих принципиальное значение для функционирования управляемого объекта. Основным видом деятельности специалистов является аналитико-конструктивная работа. Наряду с этим часть рабочего времени специалистов при выполнении возложенных на них функций используется для организационной работы, необходимой для реализации разработанных ими решений. Технические исполнители выполняют информационно-техническую работу. Некоторые из них, например, секретари, заняты, кроме того, организационно-техническим обслуживанием руководителей.

Степень глубины технологического разделения труда (дифференциации трудовых действий) различна для разных категорий служащих. С этой позиции различают *целевое, предметное и кооперационное разделение труда*.

Наименее дифференцирован труд работников, за которыми закреплены не отдельные операции или задания, а широкий круг обязанностей, связанных с руководством деятельности коллектива для достижения необходимых целей, т.е. с выполнением организационно-административных работ. В этом случае необходимо говорить о

целевом разделении труда между соответствующими категориями служащих.

Меньшая степень дифференциации труда свойственна работникам, за которыми чаще всего закрепляется решение одной, либо нескольких однородных или связанных между собой задач, каждая из которых состоит из комплекса аналитических и конструктивных работ. Данную форму разделения труда служащих, пользуясь известной аналогией со специализацией производства, можно назвать *предметной*.

Наиболее дифференцирован труд работников, за каждым из которых закреплены отдельные, не связанные между собой однородные операции, например, информационно-технические. В этом случае имеет место *пооперационное* разделение труда.

Как указывалось в главе 7, исходя из содержания труда, в сфере управления можно выделить три взаимосвязанных, но различных вида умственного труда: управленческий, эвристический и операторный. Каждый из этих видов труда характеризуется соответствующими видами работ и типами операций, классификация которых обуславливает отнесение служащих к различным категориям (руководители, специалисты, технические исполнители).

Следовательно, технологическое разделение труда способствует разграничению деятельности служащих по признаку занятости выполнением работ, однородных по содержанию. Дальнейший анализ работ, осуществляемых различными категориями служащих, позволяет детализировать их на отдельные типы операции, которые могут быть представлены затем в виде классификатора операций. Такой классификатор позволит установить перечень операций, для которых в дальнейшем целесообразно разработать технологию их выполнения в рамках конкретных функций управления. Разработкой процедур выполнения работ (операций) по функциям управления и инженерного обеспечения достигается рациональное решение вопросов технологического разделения.

Функциональное разделение труда служащих неразрывно связано с созданием структурных подразделений и служб, специализированных на выполнении различных функций управления.

Под функцией управления понимается специфическая форма целенаправленного воздействия аппарата управления на ту или другую сторону деятельности управляемого объекта, необходимую для нормального функционирования в соответствии с его назначением.

В соответствии с функциями управления осуществляется разделение труда и специализация работников функциональных служб и подразделений.

Функциональное разделение труда служащих предполагает разграничение их деятельности в зависимости от функционального назначения работ, а также определяет роль и место отдельных групп работников, участвующих в процессе управления.

Правильному определению перечня функций управления, усовершенствованию функционального разделения труда способствует системно-функциональный анализ деятельности аппарата управления.

Сущность такого анализа состоит в определении параметров структуры содержания функций, использовании математических и графических средств для отображения функций и их сочетаний. Проводимая на этой основе их формализация позволяет сравнивать функции в однородных подразделениях и звеньях системы, сопоставить фактически выполненную работу с предусмотренной и вырабатывать предложения по улучшению функционального разделения и кооперации труда в аппарате управления производственным коллективом.

Профессионально-квалификационное разделение труда служащих основано на распределении обязанностей и разграничении обязанностей и разграничении ответственности между работниками с учетом занимаемой должности, степени сложности поручаемых работ и необходимой для этого квалификации в целях обеспечения максимально возможного их соответствия. Одним из важнейших принципов разделения труда служащих является недопущение загрузки их работами или операциями, которые могут быть выполнены менее квалифицированными работниками.

Профессионально-квалификационное разделение труда регламентируется Квалификационным справочником должностей служащих, в котором для каждой должности определяется круг обязанностей, указывается, что должен знать работник, и устанавливаются квалификационные требования (образование и стаж работы по специальности).

Рациональное использование работников в соответствии с их квалификацией возможно лишь при наличии обоснованных пропорций между различными должностными и квалификационными группами. При совершенствовании профессионально-квалификационного разделения труда следует руководствоваться разработанными в отраслях нормативами соотношений численности инженерно-

технических работников и вспомогательного технического персонала. При отсутствии таких нормативов необходимо с помощью фотографии или самофотографии рабочего времени выявить занятость работников несвойственными функциями и внести соответствующие изменения в штатное расписание.

Наряду с использованием Квалификационного справочника должностей служащих для закрепления круга обязанностей по каждому исполнителю следует разрабатывать должностную инструкцию, а при необходимости (например, при увеличении объема работ) и должностные обязанности.

Роль и место работников на предприятии, их обязанности непосредственно связаны со структурой аппарата производства, т.е. при наличии функциональных служб в цехах, начальник цеха уделяет большее внимание руководству этими службами, координации их деятельности и удовлетворению потребностей цеха в сырье, материалах, инструментах и обслуживанию соответствующих подразделений. Поэтому у него остается мало времени для руководства участками цеха, расстановки рабочих, воспитательной работы. Иное положение создается при централизации функций управления, когда специализированные службы предприятия или его структурные подразделения обеспечивают цехи всем необходимым. В этих условиях повышается роль начальника цеха как организатора и воспитателя коллектива, он может уделять больше внимания совершенствованию организации производства и труда. Одновременно повышается ответственность за возложенную работу у руководителей и специалистов функциональных служб, централизованных в масштабах предприятия или его крупных подразделений.

При перестройке организационных структур производства и управления неизбежно возникает необходимость пересмотра сложившихся форм разделения труда служащих. Так, в период подготовки и освоения производства новой продукции нередко практикуются программно-целевое управление, при котором традиционная форма коопераций функциональных структурных подразделений дополняется созданием комплексных бригад, где над решением общей задачи одновременно работают представители разных специальностей и функциональных подразделений. Таким образом, вопросы разделения труда в управлении производственным коллективом составляют комплекс взаимосвязанных задач.

8.2 Построение организационных структур управления

Разделение труда служащих неразрывно связано с организационной структурой построения аппарата управления.

Организационная структура управления предприятия определяется составом и взаимосвязью его подразделений и отдельных должностных лиц. Она отражает специализацию каждого органа (звена) управления, его место в общей системе управления, соподчиненность и взаимодействие с другими звеньями (по вертикали и горизонтали). Структура управления является той организационной формой, в рамках которой осуществляются процессы управления на основе разграничения функций по соответствующим звеньям.

К звеньям управления относятся структурные подразделения, руководители, осуществляющие регулирование и координацию деятельности подразделений, а также отдельные специалисты, выполняющие соответствующие функции управления.

Проектирование организационной структуры управления на предприятии должно охватывать все уровни (ступени) управления — низший, средний и высший. Уровни (ступени) управления характеризуют последовательность подчинения одних звеньев управления другим снизу доверху. На основе поступающей информации руководителями на каждой ступени управления принимаются соответствующие решения, которые конкретизируют и доводятся до нижестоящих звеньев. Так, на предприятии низшей ступенью управления является производственный участок, возглавляемый начальником участка или мастером, высшей ступенью — руководство предприятия (директора и его заместителя).

В основу построения организационной структуры управления должны быть положены следующие важнейшие принципы:

- *комплексности*, позволяющий охватить в организационной структуре все звенья на всех уровнях (от каждого производственного участка, цеха до крупных производственных единиц и предприятия в целом);

- *специализации и универсализации* звеньев организационной структуры, посредством которых преодолевается чрезмерно узкая специализация структурных подразделений и в то же время устраняется дублирование в их работе;

- *регламентации и инициативы*, оптимизирующие соотношения централизации и децентрализации в управлении;

- *стабильности и гибкости*, дающий возможность наиболее полно сочетать преимущества устойчивости, повторяющейся работы с необходимой перестройкой для удовлетворения общественных потребностей;

- *экономичности*, устанавливающий минимально необходимые уровни и звенья управления.

Вышеуказанные принципы должны учитываться не только при формировании организационных структур, но и в процессе их совершенствования на базе использования различных методов и средств.

В настоящее время построение организационных структур в зависимости от характера предприятия и поставленной цели осуществляется с помощью двух основных методов.

Первый метод — аналитический, применяется для уникальных предприятий. Сущность метода заключается в том, что организационная структура управления строится на основе тщательной проработки и структуризации целей, задач, функций, применения нестандартных решений, приемлемых только для данного конкретного предприятия. Этот метод отличается большей трудоемкостью, требует привлечения ученых и специалистов, что может быть доступно в основном для объектов народнохозяйственного значения.

Второй метод — нормативный, типовой, применяется в том или ином виде для групп однородных предприятий, относительно небольших масштабов и строящихся по типовым проектам.

Применительно к производственным объединениям и крупным предприятиям целесообразно использование обоих вышеуказанных методов. При этом необходимым условием построения организационной структуры, обеспечивающей эффективное решение задач, стоящих перед объединением (предприятием), является обеспечение оптимальных рамок типизации организационных структур управления при всестороннем учете конкретных условий и особенностей предприятия.

Как показали проведенные рядом научно-исследовательских институтов исследования, одним из эффективных направлений проектирования и совершенствования организационных структур с учетом передового опыта является применение блочного подхода, при котором разрабатываются типовые решения не по структуре в целом, а по отдельным ее частям — укрупненным блокам. Сущность блочного подхода состоит в том, что организационная структура любого предприятия может быть представлена как системное единство, состоящее из ряда обособленных, но взаимосвязанных укрупнен-

ных блоков, каждый из которых несет определенную службу в общей системе управления.

Анализ показал, что в организационной структуре управления могут быть выделены следующие блоки: *общее руководство всем предприятием, линейное управление производством, управления функциями инженерного, экономического, материального, кадрового и социального обеспечения деятельности предприятия, информационно-технического обеспечения управления*. Кроме того, при необходимости разработки и осуществления целевых программ, связанных с освоением новой продукции и технологии, внедрением новых форм организации труда и производства, совершенствованием управления, создаются *программно-целевые блоки*.

Блок "Общее руководство" осуществляет управление всеми сторонами деятельности предприятия. Звеньями управления здесь являются члены дирекции правления. Предусматривается четкое разграничение сферы компетенции и ответственности между ними. В качестве подчиненных блоку звеньев выступают руководители производственных подразделений и функциональных служб. Блоки "Линейное управление производством" осуществляют функции управления и исполнения в подразделениях основного и вспомогательного производства. Блоки управления функциями всестороннего обеспечения деятельности предприятия — «Функциональные блоки» — охватывают звенья управления, замкнутые в функциональных подразделениях; научно-технического развития, технической подготовки производств, инструментального, ремонтного и энергетического хозяйства (блок "Техническое руководство"); свободного прогнозирования и планирования, экономического анализа, учета и контроля хозяйственной деятельности (блок "Управления экономической деятельностью"); маркетинга (блок "Управление материальными ресурсами"); обеспечение кадрами, жилищно-коммунального хозяйства и других объектов социальной инфраструктуры (блок "управление кадрами и социальным развитием"). Блок "Информационно-техническое обеспечение управления" охватывает звенья управления, связанные с функционированием информационно-вычислительных, документационных, координационных и коммуникационных центров, подразделений научно-технической информации, а использование информации предприятиями объединяется в блок "Машинная обработка информации".

Типовые решения могут быть межотраслевыми и отраслевыми. Первые охватывают элементы блоков организационной структуры управления по функциям, не зависящим от специфики отрасли (или

общим для ряда отраслей), таким, как технико-экономическое планирование, бухгалтерский учет и финансовая деятельность, организация труда и заработной платы, материально-техническое снабжение, учет и анализ кадров, делопроизводство. К отраслевым относятся типовые решения по таким функциям, как техническая подготовка производства, контроль качества продукции и др., в этой или иной мере связанные с отраслевой спецификой.

В процессе разработки организационной структуры управления предприятия с учетом отраслевых типовых решений изучаются штатные расписания, наименования и состав должностей и подразделений, а также их взаимосвязи. Типовые решения по каждому блоку определяют перечень основных задач, функций управления, условия формирования подразделений и введения должностей работников, схему функциональных взаимосвязей.

В условиях экономической самостоятельности, присущей рыночным отношениям, изменения форм собственности каждое предприятие может формировать свою организационную структуру, используя типовые блочные решения в том или ином сочетании. В условиях производственных объединений разрабатываются блочные решения отдельно применительно к головному предприятию и производственной единице, территориально удаленной от него.

В качестве примера рассмотрим блок организационной структуры сбытовых служб, характеризующийся составом подразделений и формой их управления, количеством занятых в них людей, объемом выполняемых функций. От того, насколько эта структура рациональна, во многом зависит в настоящее время, эффективность результатов всей коммерческой деятельности предприятия.

При блочном подходе к формированию организационной структуры сбытовых служб учитываются следующие факторы:

- а) размер предприятия и объемы его производства;
- б) концептуальная ориентация предприятия (на производство, сбыт или маркетинг);
- в) рынки сбыта (разнообразие групп потребителей и география их размещения);
- г) особенности выпускаемой продукции;
- д) степень централизации предприятия;
- е) предполагаемые каналы распределения продукции (прямые или косвенные) и их соотношение в структуре объема сбыта.

Несмотря на бесконечное число вариантов, определены четыре основных вида организационной структуры службы сбыта.

1. Функциональная организация.

2. Территориальная организация.
3. Организация по товарному принципу.
4. Организация по принципу рыночной сегментации.

Функциональная организация сбытовой службы предполагает концентрацию однородных видов деятельности в функциональных подразделениях или отделах, подчиненных коммерческому директору, который координирует сбытовые операции на внешнем и внутреннем рынках, а также рекламную деятельность и стимулирование сбыта. Управляющий по сбыту на внутреннем рынке руководит сбытовыми операциями через отдел сбыта и нескольких территориальных управляющих, а также подчиненных им сбытовых агентов.

Управляющий по сбыту руководит работой сбытовой конторы, в функции которой входят обработка поступивших на предприятие заказов и анализ результатов сбытовой деятельности предприятия за определенный период. Он также осуществляет контроль работы службы товародвижения, осуществляющей складирование, транспортировку и доставку продукции потребителям.

При данной организационной структуре предприятие располагает только одним центральным складом, расположенным на его территории, и для доставки продукции потребителю использует либо свой транспорт, специально предназначенный для этих целей, либо заказывает транспорт в транспортном агентстве. Иногда при заключении договора с потребителем предусматривается вариант вывоза продукции транспортом потребителя.

При функциональной структуре службы сбыта каждый руководитель несет полную ответственность за качество работы вверенного ему подразделения. Каждый функциональный управляющий подчиняется непосредственно коммерческому директору или другому должностному лицу с аналогичными функциями. Искключительную важность в этом случае приобретают горизонтальные связи между функциональными подразделениями, обеспечивающие единство предпринимаемых ими усилий.

Функциональная организация сбытовой службы может успешно использоваться небольшими предприятиями, реализующими один вид изделий или ограниченное количество однородных изделий через однотипные каналы распределения. При широкой номенклатуре изделий, разнообразных каналов распределения данная организационная структура неэффективна.

Территориальная организация структуры службы сбыта (рис. 8.1) используется в тех случаях, когда предприятие производит изделия

одной ассортиментной группы для потребителей широкого географического распространения.



Рис. 8.1 - Территориальная организация службы сбыта

Это самая простая разновидность организационной структуры, когда за каждым сбытовым агентом закрепляется территория, в границах которой он реализует всю номенклатуру изделий данного предприятия.

При территориальной структуре четко определены обязанности сбытового агента, так как он является единственным представителем предприятия на данной территории и несет полную ответственность за результаты своей деятельности. Это побуждает его к укреплению деловых и личных связей с потребителями, способствует значительному сокращению расходов (командировочных, транспортных и т.д.) поскольку сбытовой агент обслуживает сравнительно небольшой район и осуществляет одновременную доставку продукции всем потребителям.

Территориальная организация сбытовой службы наиболее приемлема для производственных объединений, в состав которых входит несколько территориально разобщенных и производящих однотипную продукцию предприятий. При этом сбытовой работой на определенной территории руководит районный управляющий по сбыту, а работой в нескольких сбытовых регионах — заместитель директора по сбыту или коммерческий директор предприятия, территориально расположенного вблизи данных сбытовых регионов. Каждое пред-

приятие располагает центральным складом и единым транспортным хозяйством, через свою сбытовую контору осуществляет прием и обработку заказов потребителей. Сбытовая деятельность каждого предприятия координируется заместителем генерального директора объединения по маркетингу.

Организация по товарному принципу характерна для структуры службы сбыта, реализующей широкую товарную номенклатуру и разнородную продукцию на различных товарных рынках. В данных обстоятельствах сбытовой агент уже не в состоянии компетентно представлять ее потребителям, и многие предприятия организуют структуру собственной сбытовой службы по товарному принципу. Развитию такого подхода способствовало и также и появление обособленных товарных производств, для которых разрабатываются свои системы управления.

Использование товарного принципа, частный случай применения которого показан на рис. 8.2 приводит к тому, что некоторые предприятия имеют в своей структуре несколько сбытовых подразделений, каждое из которых курирует отдельную товарную группу. Эти подразделения реализуют товары различным группам потребителей или на разных рынках через различные каналы товародвижения.

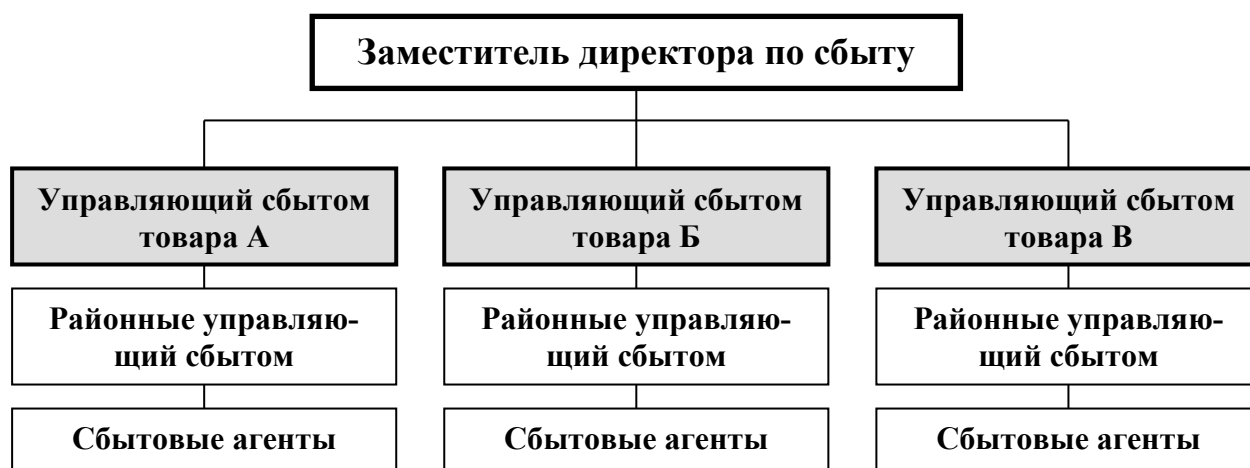


Рис 8.2 - Товарный принцип организации службы сбыта

Предприятия, производящие широкий ассортимент изделий, могут руководствоваться также положением, согласно которому вся ответственность за планирование ассортимента и сбыта определенной товарной группы или конкретного изделия возлагается на управляющего по товарной группе или управляющего по отдельному изделию, которые самостоятельно разрабатывают концепцию сбыта, осуществляют его прогноз, определяют политику цен, составляют

мероприятия по рекламе и стимулированию, обосновывают смету затрат на сбытовые операции. Если предприятие принадлежит к числу крупных фирм со значительным товарооборотом по каждой группе или виду изделий, по их сбыту может назначаться отдельный управляющий со своим штатом служащих.

На некоторых предприятиях управляющий по товарной группе фактически является директором-распорядителем подразделения, выпускающего эту группу изделий, и отвечает за их сбыт и рентабельность.

Однако практическое использование организации сбытовой службы по товарному принципу в отдельных случаях может привести к дублированию действий. Например, представленный на рис. 8.2 тип организационной структуры службы сбыта вовсе не исключает параллельные действия в одних и тех же районах или даже на одних и тех же предприятиях-потребителях сбытового персонала изготовителя, находящегося в подчинении различных управляющих по товарам. Это значит, что в целом предприятие несет значительно большие издержки на содержание и функционирование сбытовых подразделений, чем при использовании, например, функциональной или территориальной организационных структур. Если доходы не компенсируют дополнительные издержки, предприятию целесообразнее использовать менее дорогостоящие организационные структуры или комбинированный метод организации сбытовой деятельности.

Организация по принципу рыночной сегментации свойственна структуре сбытовой службы предприятия с широкой номенклатурой выпускаемой продукции, которая обслуживает самые различные сегменты товарного рынка, а также потребителей, имеющих косвенное отношение к продукции данного предприятия. С учетом того, что каждый из обслуживаемых рынков или его сегментов несет свои специфические особенности, изготовителю необходим специальный управляющий по сбыту и специальный персонал, который хорошо знает специфические потребности своих потребителей.

На рис. 8.3 показана структура сбытового аппарата электротехнического предприятия, изготавливающего средства автоматизации. Сбытовая организация состоит из четырех отделов, сотрудники которых должны обладать комплексом специальных технических знаний, поэтому в качестве сбытовых агентов привлекаются инженеры различных специальностей. Например, группа инженеров-сбытовщиков, обслуживающих добывающие отрасли промышленности, должна знать не только перечень средств автоматизации,

применяющихся на технологическом оборудовании этих отраслей, но разбираться в их специфических особенностях и конкретных условиях применения (повышенная взрывобезопасность конструкций электротехнических изделий, защитное исполнение для эксплуатации в условиях агрессивных сред и повышенной запыленности и др.).



Рис. 8.3 – Организация работы сбытовой службы по принципу рыночной сегментации

Предприятия, организующие сбыт своей продукции по принципу рыночной сегментации, стремятся к поиску и расширению областей использования производимой ими продукции.

Данная организация сбытовой службы в большинстве случаев является достаточно эффективной. Ее недостатки проявляются лишь при широком разнообразии потребителей и их географической разобщенности, когда значительно возрастают трудоемкость сбыта и затраты на его осуществление.

Комбинированные структуры сбытовых служб в практике работы промышленных предприятий возникают вследствие поиска наиболее эффективных путей организации сбытовой деятельности. Некоторые из них являются результатом последовательного вертикального соединения перечисленных видов. Например, существующая территориальная структура при необходимости быстрого расшире-

ния производства дополняется элементами организационной структуры, построенной на принципе рыночной сегментации (сбытовой аппарат параллельно работает с отдельными отраслями или группами потребителей).

Комбинированные структуры формируются также при расширении номенклатуры производимой продукции, появлении новых рынков, слиянии требований потребителей и т. д.

Особое влияние на формирование организационных структур сбытовых служб оказывают изменения в общехозяйственной и рыночной конъюнктуре, так как деятельность лишь немногих предприятий полностью защищена от воздействия не зависящих от них факторов. Поэтому прогнозирование объемов сбыта должно опираться на данные прогноза общего состояния экономики и учитываться при разработке организационных структур сбытовых служб и обосновании их изменения.

На небольших предприятиях могут быть как минимум две ступени управления. При этом, например, в условиях промышленных предприятий создается бесцеховая структура. В этом случае мастера производственных участков непосредственно подчиняются директору предприятия.

Как показала практика, бесцеховая структура управления целесообразна для предприятий (как самостоятельных, так и являющихся производственными единицами объединений) с численностью промышленно-производственного персонала до 500 человек.

Средние и крупные предприятия со сложными производственными процессами имеют в своем составе цехи. При цеховой структуре управления имеются три и более ступеней управления. Развитие производства, увеличение объема выпускаемой продукции приводят к увеличению числа цехов, что в свою очередь расширяет фронт руководства. В этих случаях на крупных предприятиях и в производственных объединениях создаются производства, объединяющие несколько цехов на основе предметной или технологической специализации.

Выбор типа структуры непосредственно связан с решением вопросов системы выполнения функций управления, оптимального сочетания централизации и децентрализации работ. В условиях бесцеховой структуры управления обслуживание всех производственных участков централизуется в соответствующих отделах заводоуправления, что обеспечивает их специализацию, квалифицированное руководство всеми сторонами деятельности предприятия.

При цеховой структуре система работы различается в зависимости от степени централизации функций управления. Централизация планирования, снабжения, учета и других функций сочетается с децентрализацией оперативного руководства на различных уровнях управления.

Наиболее целесообразная степень централизации находит отражение в соответствующем распределении численности работников по функциям управления и отдельных видов работ между заводоуправлением предприятия (общим аппаратом управления объединения) и функциональным аппаратом производственных подразделений. При конкретном решении вопроса о целесообразности принятия той или иной степени централизации по каждой функции нужно исходить из установленных в отрасли нормативных коэффициентов централизации.

Организационная структура управления предприятием в решающей степени зависит от его производственной структуры, которая, в свою очередь, обусловлена специализацией и масштабами производства, уровнем применяемой техники и технологии, формами организации и стимулирования труда, потребностью в перестройке на основе целевых программ. Определенное влияние на организационную структуру оказывают и такие факторы, как применение технических средств управления, компетентность руководителей и стиль их работы, правовое положение предприятия и его подразделений, степень внедрения хозрасчета, территориальное расположение и др. Зависимость организационной структуры управления от многих факторов предопределяет ее динамичный характер, подверженность изменениям по мере перестройки производства.

Развитие рыночных отношений вносит кардинальные изменения в организационные структуры предприятий ориентированные на концепцию маркетинга.

Необходимым условием совершенствования аппарата управления на основе четкого распределения обязанностей и повышения ответственности каждого члена производственного коллектива является разработка и обязательное применение нормативных документов, регламентирующих деятельность функциональных и производственных подразделений, а также отдельных исполнителей. К их числу относятся положения о подразделении и должностные инструкции работникам, определяющие их место и роль в системе управления предприятием, основные задачи, обязанности, права и ответственность за выполняемую работу. Правильно разработанные положения и должностные инструкции способствуют улучшению организации

управления, повышению эффективности и качества работы, укреплению производственной и хозяйственной дисциплины.

8.3 Организационная структура предприятия, ориентированного на концепцию маркетинга

Ориентация предприятия на концепцию маркетинга в условиях рыночных отношений, связана с дальнейшими изменениями в его организационной структуре. Вся маркетинговая деятельность ведется под руководством заместителя директора по маркетингу (маркетинг-директора). Основные отличительные особенности данной организационной структуры заключаются в следующем.

1. Преобладают тенденции, связанные с ориентацией на рынок. На важнейшие административные должности выдвигаются специалисты по маркетингу.

2. Определяющими являются рыночные возможности предприятия, особенно связанные с внешнеэкономической деятельностью. Основная задача хозяйственной деятельности состоит в том, чтобы увязать производственные возможности предприятия и потребности рынка. Предприятие стремится к завоеванию авторитета у потребителя, что предполагает несравнимо большую ответственность всех его служб за качество изделий, стабильность их технико-экономических характеристик, соответствие мировым стандартам.

3. В маркетинговые задачи предприятия входят формирование новых рынков, прогнозирование, разработка и обоснование новых видов продукции. Маркетинг становится одним из основных видов хозяйственной деятельности предприятия, не уступая, а в ряде случаев и превосходя в приоритетности производственную и финансовую деятельность.

4. Планирование ассортимента продукции основывается на изучении потребностей потребителей и конъюнктуры рынка, что является главным движущим мотивом начала проведения исследований по разработке новых видов продукции. Как правило, оно осуществляется с учетом апробации опытных образцов в условиях эксплуатации, пожеланий потребителей, чьи отзывы и предложения имеют решающее значение при запуске изделия в серийное производство.

5. Большое внимание уделяется дизайну и упаковке изделий, что рассматривается как важнейший фактор стимулирования сбыта.

6. Рекламные мероприятия и работа по стимулированию сбыта выпускаемой продукции рассматриваются как неотъемлемая часть сбытовой деятельности предприятия. Затраты на их проведение

включаются в перечень основных калькуляционных статей себестоимости продукции. Эти направления маркетинговой деятельности предприятия рассматриваются как источник повышения конкурентоспособности выпускаемых изделий как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Перечисленные особенности работы машиностроительных предприятий, ориентированных на концепцию маркетинга, носят общий характер. Формы же организации маркетинговой деятельности могут быть самые разнообразные, каждая из которых имеет свою цель, преимущества и недостатки. Рассмотрим наиболее часто встречающиеся из них.

Функциональная организационно-управленческая структура маркетинга основана на подчинении служб по различным областям маркетинга (сбыт, реклама, товародвижение, изучение рынка, сервисное обслуживание и др.) заместителю директора по маркетингу (маркетинг-директору). Каждая из них отвечает за свое направление в целом по всей номенклатуре выпускаемой продукции, что на практике реализуется достаточно просто. Вместе с тем такая организация характерна лишь для предприятий с узкой номенклатурой изделий и с ограниченными рыночными возможностями. Функциональная структура достаточно эффективно может использоваться предприятиями до тех пор, пока значительно не расширятся масштабы производства (возникает необходимость расширения рыночных возможностей) или пока выпускаемая продукция настолько диверсифицируется, что возникает необходимость в организационно-управленческой перестройке, с целью расширения полномочий и ответственности функциональных служб.

Товарная организация маркетинга (структура управления по видам продукции) основывается на различии производимых изделий и применяется предприятиями, выпускающими широкий ассортимент продукции. Эта форма организации маркетинга является развитием и дополнением функциональной организации. В структуре управления маркетингом предусматриваются службы, которые занимаются не всей изготавливаемой продукцией, а конкретной группой конструктивно подобных изделий или определенным изделием. Каждая такая служба разрабатывает долгосрочный и текущий (годовой) планы маркетинга по данному изделию, определяет объемы реализации продукции, организует рекламу, мероприятия по стимулированию сбыта своего изделия, ищет возможности совершенствования его конструкции и технико-экономических по-

казателей с целью наиболее полного удовлетворения меняющихся потребностей и пожеланий потребителей.

Основным недостатком товарной организации является прогрессивно возрастающее количество специалистов, занимающихся маркетинговыми исследованиями на предприятии, что ведет к росту заработной платы и других статей расходов в целом по предприятию. Кроме того, не исключены конфликты между службами, так как каждая из них стремится обеспечить своему изделию режим наибольшего благоприятствования.

Рыночная организация маркетинга основывается на тех же принципах, что и товарная стратегия, с той лишь разницей, что отдельные службы отвечают не за конкретный вид продукции, а за конкретный рынок или его сегмент. Основная задача рыночной организации маркетинга заключается в удовлетворении потребностей строго определенной группы потребителей. Она используется в тех случаях, когда предприятие продвигает свою продукцию на параллельные рынки сбыта или в случае широкой номенклатуры выпускаемой продукции, реализуемой на товарных рынках или их сегментах.

Товарно-рыночная организация управления маркетингом представляет собой сочетание двух рассмотренных выше и может быть применима предприятием, изготавливающим самую разнообразную продукцию, предназначенную для самых разнообразных рынков.

8.4 Оценка сложности работ как основа квалификационно-должностного разделения труда служащих

Эффективность труда служащих, занятых в производственных коллективах, во многом зависит от того, насколько рационально и обоснованно с экономической и социальной точек зрения осуществлено распределение функций между работниками в процессе их совместной деятельности по управлению производством. Задачи, связанные с определением круга должностных обязанностей, ответственности и прав, установлением четкого взаимодействия между отдельными исполнителями и группами работников, целесообразной специализацией каждого из них, не могут быть решены без учета характера и содержания выполняемых работ, требующейся специальности и квалификации, т.е. тех признаков, которыми характеризуется сложность труда.

Определение сложности труда служащих необходимо не только для обеспечения рационального разделения труда, единого подхода при разработке должностных обязанностей исполнителей и требований к уровню их подготовки, но и для более обоснованного установления должностных окладов исходя из квалификации работников и состава выполняемых работ.

Практика показывает возможность и целесообразность решения этой задачи на основе использования единых общепотраслевых методических принципов установления оценочных факторов и показателей сложности, разработанных НИИ труда.

Оценивая сложность работы, следует исходить из того, что она выполняется работником, обладающим необходимой для этого квалификацией. При этом не образование и трудовой стаж работника является критериями, характеризующими сложность труда, а работа предопределяет требуемый для ее выполнения объем теоретических знаний и практический опыт.

Сопоставление сложности качественно различных работ рекомендуется проводить на основе единой схемы оценочных факторов. Под схемой имеется в виду такая совокупность взаимосвязанных факторов, которая с наибольшей полнотой характеризует различия в сложности работ при минимальном дублировании их значений.

Основными факторами, в совокупности оказывающими определяющее влияние на сложность труда, являются:

- характер работ, составляющих содержание труда;
- разнообразие (комплексность) работ;
- самостоятельность выполнения работ;
- масштаб и сложность руководства;
- дополнительная ответственность.

Доля влияния каждого фактора на общую оценку сложности установлена экспертным путем и составляет: характер работ — 30%, разнообразие работ — 15%, самостоятельность выполнения работ — 25%, масштаб и сложность руководства — 15%, дополнительная ответственность — 15%.

Для каждого фактора определены возможные группы работ по степени их сложности и критерии (признаки) отнесения к ним тех или иных видов конкретных работ.

Так по фактору "Характер работ, составляющих содержание труда" выделены 10 групп по степени сложности.

Первая группа — работы, которые носят стереотипный, часто повторяющийся характер. Это прежде всего письменные и графические работы, копирование, размножение и хранение документов,

обработка корреспонденции, работы по хозяйственному и техническому обслуживанию. Эти виды работ выполняют, как правило, работники канцелярии, экспедиции, бюро пропусков, архива, машинописного и копировально-множительного бюро, хозяйственной службы и т.д.

Вторая группа — учетно-контрольные работы, выполняемые в соответствии с инструкциями и требующие знания определенных правил расчета и контроля. Сюда следует относить работы по различным видам учета, составлению отчетности и введению технической документации. Их выполнение наряду с другими работами входит, например, в обязанности работников бухгалтерии, складского хозяйства, отдела кадров и пр.

Третья группа — работы, связанные с восприятием, фиксированием и передачей информации и ее преобразованием, а также выполнением расчетов при решении инженерных и экономических задач. Эти работы выполняют обычно работники вычислительного центра, отдела научно-технической информации, научно-технической библиотеки и т.п.

Четвертая группа — работы по коммерческому обеспечению производства (сырьем, материалами, оборудованием), хранению товарно-материальных ценностей и сбыту продукции, а также работы, связанные с финансовой и правовой деятельностью, подбором, расстановкой и подготовкой кадров. Эти виды работ свойственны работникам отделов кадров, финансового, юридического, отдела маркетинга.

Пятая группа — работы по техническому обеспечению производства, осуществлению ремонтного, энергетического и транспортного обслуживания, обеспечению инструментом и оснасткой, а также связанные с реконструкцией и расширением производства, охраной труда и техникой безопасности, контролем качества продукции и технологического процесса, соблюдением договорных обязательств. Эти виды работ выполняют работники отделов главного механика, главного энергетика, капитального строительства, технического контроля, инструментального, транспортного, экологического, охраны труда и техники безопасности, стандартизации и др.

Шестая группа — работы по оперативному планированию и регулированию хода производства, составлению производственных программ, организации рабочих мест и систем их обслуживания, созданию благоприятных условий труда. Такие работы выполняют специалисты производственно-диспетчерских и планово-экономических отделов, лабораторий НОТ и управления производс-

твом, отделов организации труда и заработной платы, а также руководители производственных участков.

Седьмая группа — работы по проектированию и совершенствованию конструкций изделий, состава продукта, технологии производства и оснастки, рационализации и изобретательству, созданию и испытанию опытных образцов. Эти работы выполняют ведущие специалисты технологического и конструкторского отделов, руководители служб автоматизации производственных процессов, опытного производства, исследовательской лаборатории.

Восьмая группа — работы, связанные с проведением всех видов анализа процессов управления и обслуживания производства, техническими и экономическими экспериментами, а также обоснованиями плановых проектировок и разработок. Их выполняют руководители производственного, планово-экономического, отдела маркетинга, технологического, конструкторского отдела, лаборатории экономического анализа, отдела организации труда и заработной платы.

Девятая группа — работы, связанные с определением технической политики, разработкой перспективных планов развития по различным направлениям производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Такие виды работ осуществляют руководители, занимающие должности главных специалистов.

Десятая группа — организационно-распределительные и координационные работы, проводимые на предприятиях, не входящие в состав производственного объединения, или в управление объединения (комбината), которые выполняются их руководителями или заместителями руководителей.

По факторам "Разнообразие (комплексность) и самостоятельность выполнения работ" выделены по 8 групп степени сложности в каждом.

По фактору "Масштаб и сложность руководства" выделены 7 групп по степени сложности.

Первая группа — работы, связанные с руководством несколькими исполнителями (до 5 человек).

Вторая группа — руководство подразделениями, входящими в состав более крупных.

Третья группа — руководство самостоятельными структурными подразделениями с несложными функциями и однородным по специальности составом работников.

Четвертая группа — руководство самостоятельным структурным подразделением, на которое возложено решение вопросов, требую-

щих согласования с отраслевыми планами и согласования со смежными отделами предприятия, в основном с однородным составом работников по специальности и квалификации.

Пятая группа — работы, связанные с руководством самостоятельным подразделением, осуществляющим функции, требующие согласованности с отраслевыми прогнозами и согласования со смежными отделами предприятия, с разнообразным составом работников по специальности и квалификации.

Шестая группа — руководство группой подразделений, включая координацию их деятельности.

Седьмая группа — комплексное руководство предприятием.

По фактору "Дополнительная ответственность" следует рассматривать два вида дополнительной ответственности — материальную и моральную.

Для выражения качественных различий в трудовых функциях работника необходимо установить для каждой группы принятых оценочных факторов сложности забот условную количественную меру, т.е. определенное число баллов, и составить шкалу балльной оценки.

Условная количественная мера для каждой группы установлена исходя из пяти факторов, характеризующих сложность работ, их долю в общей сложности работ и число степеней каждого фактора (см. табл. 8.1).

Таблица 8.1.

Фактор	Максимальное количество баллов	Удельный вес факторов в общей оценке	Число степеней	Степень сложности фактора в баллах									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Характер работ, составляющих содержание труда	1680	30	10	168	336	504	672	840	1008	1176	1344	1512	1680
Разнообразие (комплексность) работ	840	15	8	105	210	315	420	525	630	735	840	—	—
Самостоятельность выполнения работ	1400	25	8	175	350	525	700	875	1050	1225	1400	—	—
Масштаб и сложность руководства	840	15	7	120	240	360	480	600	720	840	—	—	—
Дополнительная ответственность	840	15	7	120	240	360	480	600	720	840	—	—	—

	5600			688	1376	2064	2752	3440	4128	4816	3584	1512	1680
--	------	--	--	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Отнесение работ к этой или иной группе сложности по каждому оценочному фактору позволяет дифференцировано выявить различия в степени влияния отдельных факторов и получить показатели сложности конкретных работ, составляющих должностные обязанности служащих. При этом им дается частная (по каждому фактору) количественная оценка. Сумма полученных частных оценок по всем факторам (по некоторым из них они могут оказаться нулевыми) составит сложность рассматриваемой работы и определить ее место в шкале сложности относительно других работ.

После того как установлены факторы, характеризующие сложность работ, и их удельные веса в общей сложности работ, определено число степеней каждого фактора и условная количественная мера для каждой степени, рассчитывается интегральный показатель сложности работ, входящих в должностные обязанности служащего.

Для того чтобы интегральный показатель отражал сложность трудовых функций (должностных обязанностей), а не отдельных работ, необходимо учитывать их трудоемкость.

Исходные данные о трудоемкости выполнения работ черпаются из квалификационных карт, в связи с этим качество их заполнения является одним из главных условий получения объективных сведений, при проведении оценки сложности оно должно быть поручено квалифицированным исполнителям и контролироваться специалистами по труду.

Карты заполняются по данным отдела кадров (личных листков по учету кадров, трудовых книжек), отделов организации труда и заработной платы, а в необходимых случаях — путем опроса работников. Достоверность сведений о трудоемкости выполнения отдельных работ обеспечивается доскональностью учета всех видов работ, периодичностью и временем их выполнения.

Сбор исходной информации о составе и трудоемкости выполнения работ и аналитические расчеты сложности следует проводить, используя форму, приведенную в табл. 8.2, которую целесообразно заполнять по каждой должности служащего.

Интегральный показатель сложности трудовых функций рассчитывается по формуле, которая в общем виде имеет следующий вид:

$$S_{инт}^p = \sum_{i=1}^n S_i^p = \sum_{i=1}^n R_i^p B_i^p = \sum_{i=1}^n \left(R_i^p \sum_{j=1}^m a_{ij}^p \right) \quad (8.1)$$

где: $S_{\text{ит}}$ — интегральный показатель сложности выполнения работ работником p -й должности (в баллах); S_{pi} — сложность выполнения i -й работы работником p -й должности (в баллах); n — количество выполняемых работ; R_{pi} — удельный вес трудоемкости выполнения работником p -й должности i -й работы в общей трудоемкости выполнения всех работ; m — количество факторов сложности; a_{ij}^p — степень сложности выполнения работником i -й работы по j -му фактору (в баллах); B_{pi} — степень сложности выполнения работником p -й должности i -й работы по всем факторам сложности (в баллах).

Таблица 8.2 - Состав, трудоемкость и сложность выполнения работ

№ п/п	Перечень выполняемых работ	Продолжительность выполнения работ (ежедневно, ежемесячно, ежеквартально)	Примерные затраты рабочего времени, дней	Трудоемкость выполнения данной работы за один месяц, чел/дн.	Удельный вес трудоемкости выполнения работы в общей трудоемкости всех работ	Степень сложности выполнения работы по факторам с учетом коэффициентов, баллов					Степень сложности выполнения работы по всем факторам, баллов	Общая степень сложности выполнения работы с учетом уд. веса трудоемкости ее выполнения, баллов
						1-й фактор	2-й фактор	3-й фактор	4-й фактор	5-й фактор		
Итого интегральная оценка сложности												

Интегральный показатель сложности выполняемых работ рассчитывается применительно к конкретной должности служащего и представляет собой среднее значение сложности, так как складывается из средних значений показателей сложности отдельных работ и учитывает их среднюю удельную трудоемкость.

Формирование квалификационно-должностных групп служащих осуществляется исходя из фактической суммарной оценки сложности работ, закрепленных за теми или иными работниками, на основе разработанной шкалы, содержащей группы равносложных работ и соответствующие им показатели сложности. Составление шкалы сложности следует рассматривать в качестве самостоятельного направления работы при применении аналитического метода оценки, который необходим для решения экономических задач, в частности при квалификации работ по группам сложности, решение вопросов, связанных с построением систем оплаты и стимулирования труда служащих.

Основной группировки должностей служащих является квалификационное разделение труда. Изучение содержания труда служащих исходя из перечня их обязанностей, предусмотренных в должностных квалификационных характеристиках, и с учетом рассмотренных выше факторов сложности работ дает возможность построить шкалу оценки. Минимальное количество баллов, определяющее сложность выполнения самых простых видов работ, составляет 688. Максимальное количество баллов, рассчитанное для наиболее сложных работ, — 5600. Соотношение между ними может быть принятого в качестве основы для тарификации работ, выполняемых служащими.

Логический анализ общего диапазона сложности работ, установленного с помощью шкалы оценки, и результатов оценки различных по характеру и содержанию работ выявил целесообразность установления 16 интервалов, отражающих количественные соотношения показателей сложности работ. Каждый интервал охватывает определенный диапазон сложности, соответствующий той или иной группе работ. Так, например, если количественная оценка сложности работ, выполняемых работником занимающим конкретную должность, находится в пределах пятого интервала, то эту должность следует относить к пятой квалификационно-должностной группе.

Распределение работ по интервалам должно объективно отражать закономерность их усложнения от одной группы к другой.

К первой группе сложности, например, следует относить однообразные простые, регулярно повторяющиеся работы, выполняемые по детально разработанным программам в пределах узкоспециализированной сферы деятельности. К последней группе — комплексные организационно-распорядительные и координационные работы по всем областям производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Последовательность нарастания степени сложности работ по группам в соответствии с увеличением их интегрального показателя определяется коэффициентом, который рассчитывается по формуле:

$$P_n = P_1(1 + g)^{n-1} \quad (8.2)$$

где: P_n — верхняя граница n -го интервала; P_1 — нижняя граница первого интервала; n — количество интервалов; g — коэффициент нарастания сложности.

Отсюда коэффициент нарастания сложности равен:

$$g^{n-1} = \frac{P_n}{P_1} - 1 = \frac{5600}{688} - 1 = 0,15$$

С учетом существования прямой связи между интегральной оценкой сложности (в баллах) и порядковым номером квалификационно-должностной группы, а также их количества может быть осуществлено распределение работ по их сложности, которое в рассматриваемом случае имеет следующий вид.

Группа	Сумма баллов	Группа	Сумма баллов сложности
I	до 692	IX	От 1831 до 2104
II	От 693 до 796	X	От 2105 до 2418
III	От 797 до 914	XI	От 2419 до 2777
IV	От 915 до 1050	XII	От 2778 до 3191
V	От 1051 до 1207	XIII	От 3192 до 3667
VI	От 1208 до 1386	XIV	От 3668 до 4213
VII	От 1387 до 1593	XV	От 4214 до 4841
VIII	От 1594 до 1830	XVI	От 4842 до 5600

Применение аналитического метода способствует:

- установлению оптимального разделения труда служащих, предусматривающего наиболее целесообразную специализацию работников и их четкое взаимодействие;
- рациональному использованию каждого работника в соответствии с его специальностью и квалификацией;
- достижению единства в оплате одинаковых по сложности работ, входящих в должностные обязанности служащих, как по отраслям производства, так и между отраслями;
- дифференциации оплаты труда служащих и усилению ее зависимости от сложности выполняемых работ и квалификации исполнителей.

Следует отметить, что в зависимости от характера и содержания работ, принятого разделения труда в управлении предприятием и его подразделениями обязанности служащих, занимающих одинаковые по наименованиям должности, во многих случаях различны по сложности выполнения и требуют разной квалификации исполнителей. В связи с этим целесообразны разграничение их должностных обязанностей и внутридолжностное квалификационное категорирование оплаты труда.

Целью квалификационного категорирования является совершенствование разделения труда, обеспечение выполнения работ определенной сложности работниками, имеющими необходимую для этого подготовку, а также установление различий в оплате труда служащих, занимающих должности одного наименования (например, ин-

женера по подготовке производства в производственно-диспетчерском отделе и т.п.), в зависимости от сложности выполняемых ими работ и уровня квалификации.

Глава 9

КАДРЫ АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ¹³

9.1 Содержание и задачи кадровой политики на предприятии

В повышении эффективности общественного производства в рыночных условиях неизмеримо возрастает роль человеческого фактора.

В связи с этим большое значение имеет правильное решение вопросов, связанных с комплектованием и использованием кадров служащих.

Под комплектованием понимается система мероприятий, направленных на своевременное и полное обеспечение предприятия, организации кадрами, способными эффективно и качественно выполнять функции управления с учетом наиболее целесообразной специализации работников. В формировании требуемого состава кадров важную роль играют правильный их подбор и расстановка. Подбор кадров — это процесс определения пригодности кадров и отбора наиболее подготовленных для эффективного выполнения ими своих функциональных обязанностей. *Расстановка кадров* — процесс социально обоснованного, экономически целесообразного распределения работников по структурным подразделениям и должностям в соответствии с уровнем и профилем полученной ими подготовки, опытом работы, деловыми и личными качествами в целях эффективного выполнения производственных задач.

При комплектовании кадров, с одной стороны, руководствуются нормативно установленными требованиями к работникам, замещающим те или иные должности, а с другой — ведут систематическую работу по объективному и всестороннему изучению кадров.

Работа с кадрами строится на плановой основе, предусматривающей заблаговременное проведение мер, направленных на обеспечение соответствия кадрового состава требованиям развивающегося производства. В числе этих мер важная роль принадлежит обоснованному и точному планированию потребности в дипломированных специалистах, которые являются основным источником комплектования кадров руководителей и специалистов. При определении как общей, так и дополнительной потребности в дипломирован-

¹³ При написании глав 10, 11, 12 использованы материалы книги Г.В. Щекина «Кадровый менеджмент» - К. – 1993 г.

ных специалистах рекомендуется руководствоваться отраслевыми методическими и нормативными материалами и исходить из показателей, характеризующих повышение технического уровня производства, ускорение научно-технического прогресса и совершенствование организации производства, труда и управления.

Для развития квалифицированного и творческого потенциала работников и наиболее полного его использования в производственной деятельности необходимо, чтобы на предприятии организовано осуществлялось профессионально-квалификационное продвижение кадров служащих. Под профессионально-квалификационным продвижением понимается процесс изменения положения работника в должностной структуре в связи с ростом квалификации и возможностью выполнения работ более высокой сложности. Особое внимание при проведении этой работы следует обращать на формирование кадрового резерва для замещения должностей руководителей.

Рациональное использование кадров служащих обеспечивается при условии строгого соблюдения определенного круга обязанностей, выполняемых каждым работником, определения сферы его компетенции и ответственности исходя из организационно-технических условий производства и уровня профессиональной квалификации и деловых качеств сотрудников. В связи этим большое значение для повышения эффективности труда служащих имеет расширение практики совмещения должностей и увеличения объемов работ, выполняемых одним работником.

Эта форма организации труда является важным средством, позволяющим выполнять большие объемы работ с той же или меньшей численностью персонала. Более широкие возможности для ее применения создаются в условиях коллективных форм организации труда служащих, при которых повышаются требования к взаимозаменяемости работников, расширяются и обогащаются функции каждого из них, повышается ответственность за результаты деятельности всего коллектива подразделения или группы.

Объективная потребность улучшения подбора, расстановки и использования кадров служащих, прежде всего руководителей и специалистов, обоснованного решения вопросов их материального и морального стимулирования и должностного продвижения нашла свое отражение в практике проведения периодической аттестации работников. В процессе аттестации дается всесторонняя оценка результатов их деятельности, квалификации, деловых и личных качеств.

Важнейшим условием совершенствования управления производственным коллективом в целях решения задач структурной перестройки управления производством является создание системы постоянного повышения квалификации руководителей и специалистов как на самом предприятии, так и в институтах повышения квалификации, на курсах и факультетах при высших учебных заведениях, и повышение уровня качественного состава служащих.

Уровень качественного состава кадров руководителей и специалистов во многом определяет и уровень эффективности системы, поскольку от личных качеств этих работников, их общеобразовательного и квалификационного уровня зависит качество принимаемых решений и результаты их реализации. Анализ качественного состава кадров предполагает изучение работников по полу, возрасту, образованию, квалификации, стажу работы и другим социально-демографическим признакам.

Важным фактором качественного состава кадров управления выступает также оптимальное соотношение численности мужчин и женщин на различных должностях и в профессиональных группах. Общие тенденции в использовании мужчин и женщин на должностях аппарата управления таковы: мужчины легче справляются с работой линейных руководителей (директора предприятий, начальники цехов, участков, смен), а женщины хорошо зарекомендовали себя на должностях функциональных руководителей (начальники отделов, бюро, секторов, групп) и специалистов.

Анализ качественного состава кадров руководителей и специалистов со стороны их образования и квалификации предполагает: определение количественного состава работников с высшим образованием разного квалификационного уровня; определение качественного уровня расстановки работников по должностям; определение степени рационального использования специалистов и др.

Показатель качества расстановки кадров по должностям рассчитывается путем суммирования числа младших специалистов и специалистов с высшим и средним специальным образованием, занимающих руководящие и инженерно-технические должности, деленного на общее количество должностей, требующих замещения специалистами, по формуле 9.1

$$П_д = \frac{C + M_c}{D_c + D_{Mc}}, \quad (9.1)$$

где $П_д$ — показатель качества расстановки специалистов по должностям, C и M_c число специалистов и младших специалистов, занимавших соответствующие должности соответственно единиц, D_c —

количество должностей, требующих замещения специалистами и D_{mc} — количество должностей, требующих замещения младшими специалистами.

Аналогичным образом рассчитываются показатели качества расстановки кадров отдельно по должностям, подлежащим замещению специалистами разного квалификационного уровня.

Важное значение при проведении анализа имеет также определение показателей качества расстановки кадров по специальностям и степени рациональности использования работников, что способствует повышению качества планирования кадровой работы, определению дополнительной потребности в специалистах и является необходимой основой для разработки и осуществления основных мероприятий по совершенствованию профессионально-квалификационного состава и расстановки кадров управления. Проведение регулярного анализа, отражающего в динамике показатели качественного состава, расстановки и использования специалистов, является важным условием правильной организации управления работы с кадрами. При проведении такого анализа необходимо учитывать использование как младших специалистов, так и специалистов с высшим образованием на рабочих местах и осуществлять необходимые меры по переводу их на должности, соответствующие профилю их специальности и квалификации. Рабочим документом для проведения данной работы служат номенклатуры должностей, подлежащих замещению специалистами.

В качестве основных показателей должностей в рабочей номенклатуре выступают следующие:

- функциональное описание работ или видов деятельности на рабочем месте;
- определение уровня образования работника, необходимого для выполнения функций по данной должности;
- специальность или ряд специальностей, необходимых для успешного выполнения функциональных обязанностей;
- стаж работы или опыт профессиональной деятельности требуемый для выполнения данных работ.

Приведенный перечень показателей определяет структуру требований к рабочему месту руководителя и, следовательно, необходимую профессионально-квалификационную структуру кадров управления. Таким образом, для определения степени соответствия работника требованиям рабочего места необходимо иметь номенклатуру должности (разрабатывается на основе Типовых номенклатур), которая определяет нормативные требования к каждой должности.

Изучение качественного состава кадров управления целесообразно также проводить со стороны длительности их использования в одной должности и анализа должностного пути, что имеет важное значение для совершенствования подбора и расстановки управленческих кадров.

Исследования показывают, что по истечении определенного срока пребывания в должности (как правило, после 5-7 лет) большинство руководителей перестают замечать недостатки, привыкают к ним, а иногда и сами являются их источниками.

Основные причины успешной работы в первые 3-4 года были выявлены следующие:

- на начальной стадии руководитель ясно видит те проблемы, которые мешают подразделению достигать лучших технико-экономических показателей, и с успехом их решает;
- интерес к работе, выполнению новых производственных функций и новой социальной роли;
- стремление проявить себя, занять лидирующее положение среди руководителей своего уровня управления.

Профессиональный и социальный опыт руководителей имеет, безусловно, важное значение для их эффективной деятельности. Однако известно, что опыт может быть широким и может быть повторяющимся. Широким опытом обладают руководители, последовательно работающие в различных должностях, а повторяющимся - управленцы, длительное время занимающие одну и ту же должность. Такими руководителями решения принимаются осторожнее, у них отмечается тенденция к консерватизму. В то же время, анализ профессионального пути директоров предприятий показал, что лучшие из них до назначения на эту должность прошли 8-10 должностных ступеней, а среднее время пребывания на каждой из них не превышало 2,5 года. Иными словами, эти руководители на предыдущих должностях практически не выходили за период максимальной эффективности и достигали высокой должности в расцвете физических сил и творческих возможностей.

При этом отмечено, что движение специалистов в рамках линейной структуры производства (мастер — начальник участка — начальник цеха — директор предприятия) формирует более решительных и ответственных руководителей, а в рамках функциональной структуры (инженер — руководитель группы — начальник отдела — главный специалист) — более осторожных руководителей, но знающих высококвалифицированных специалистов.

Основной целью работы с кадрами управления является формирование на базе научно-обоснованного подбора и расстановки управленческих работников, а также осуществления ряда планомерных мероприятий организационного и воспитательного характера, цельного управленческого коллектива, способного решать сложные и разнообразные задачи современного производства.

Основными направлениями совершенствования качественного состава руководящих работников и специалистов, а также формирования цельного управленческого коллектива являются:

- организация профессиональной ориентации и профессионального отбора управленческих кадров, глубокое изучение личных и деловых качеств работников на основе научно-обоснованных оценок их способностей и результатов работы;
- организация целенаправленной профессиональной подготовки кадров управления в составе резерва для выдвижения, систематическое повышение деловой квалификации и общеобразовательного уровня каждого работника;
- организация оптимальной расстановки кадров управления на основе использования современных форм и методов кадровой работы (проведение конкурсов проектов и экзаменов на должность, изучение общественного мнения, организация планомерного профессионального продвижения, повышение эффективности процедур выдвижения руководителей и др.);
- повышение уровня воспитательной работы с кадрами управления на основе учета специфики различных категорий и групп управленческих работников (молодые специалисты, мастера, заместители и т.д.), а также правильная организация процессов их производственной и социальной адаптации.

9.2 Подбор и расстановка кадров управления

Основной целью работы с кадрами является современное и в необходимых масштабах обеспечение предприятия, организации специалистами требуемых специальностей и уровня квалификации, создание условий для наиболее полного применения их профессиональной квалификации, ее дальнейшего обогащения в процессе труда для проявления и развития их деловой и творческой активности.

Подбор и расстановку кадров в производственном коллективе возглавляет его руководитель, а непосредственно осуществляет отдел

кадров совместно с руководителями подразделений при участии общественных организаций.

Функциями отдела кадров являются: выявление источников и организация комплектования подразделений предприятий соответствующими кадрами; обоснованное и экономически целесообразное распределение работников по структурным подразделениям и должностям в соответствии с уровнем и профилем полученной ими подготовки, деловыми и личными качествами, в целях обеспечения выполнения производственных задач с наибольшей эффективностью; систематический учет и анализ профессионально-квалификационного и социально-демографического состава кадров служащих; учет движения и анализ причин текучести служащих; аттестация руководящих работников и специалистов; формирование резерва руководящих кадров и организация их обучения; анализ использования молодых специалистов; обобщение и внедрение передового опыта работы с кадрами; направление работающей молодежи на обучение в высшие учебные заведения разного уровня аккредитации; оформление документов на пенсионное обеспечение.

Основополагающим принципом подбора, расстановки и воспитания кадров в производственном коллективе является принцип плановости. Он означает, что мероприятия, направленные на совершенствование кадрового состава, проводятся планомерно, исходя из плановой потребности в работниках (соответствующего количества и качества) и с учетом перспектив производства, темпов роста производительности труда, улучшения качества продукции, создания и внедрения новой техники, освоения новых технологических процессов, форм и методов организации производства, труда и управления.

Подбирая и проводя расстановку кадров, необходимо руководствоваться:

- а) интересами производства;
- б) возможностью использования специальности и квалификации работников;
- в) соответствием личных и деловых качеств, способностей работников характеристике деятельности.

Подбор кадров служащих — это процесс их изучения с целью установления пригодности работников для выполнения обязанностей по определенной должности. Он состоит из следующих процедур:

- сбора данных о возможных кандидатах;
- оценки качества кандидатов и составления характеристик на каждого из них;

- сопоставления совокупности качеств кандидатов и требований к квалификации, соответствие которым необходимо для выполнения функций по данной должности;

- сравнения данных различных кандидатов и выбора наиболее достойных в соответствии с предъявляемыми требованиями для замещения определенной должности;

- назначения кандидата на должность.

В процессе организации подбора кадров служащих рекомендуется:

- определить наиболее важные, вытекающие из характера трудовой деятельности, специфические требования к работнику;

- изучить индивидуальные способности, особенности, склонности, личные и деловые качества каждого работника и объективно оценить его потенциальные возможности для выдвижения на соответствующую его способностям работу;

- установить требования к уровню знаний и подготовки работника, необходимые для успешного выполнения поручаемой ему работы;

- разработать план создания резерва работников на выдвижение, организации их подготовки и контроля за его осуществлением.

Успех работы с кадрами во многом зависит от научной обоснованности кадровых решений, что достигается использованием при их разработке и принятии рекомендаций социологии, психологии, физиологии. На основании рекомендаций, разработанных за последние годы, подбор и расстановку кадров целесообразно осуществлять, используя следующие методы.

При приеме на работу — собеседование по предварительно разработанным вопросам. В результате беседы могут быть определены знания по специальности, некоторые черты, характеризующие интеллект, эрудицию, такт, сообразительность, логику мышления, свойства нервной системы и другие особенности. Для определения особенностей высшей нервной деятельности личности, таких, как интеллект, сообразительность, организаторские способности и т.д. рекомендуется использовать тесты. Психофизиологические особенности при необходимости исследуются при помощи специальной аппаратуры.

В период испытательного срока — систематическое наблюдение за поведением и деятельностью работника (результаты наблюдений следует фиксировать), обобщение независимых характеристик путем сравнения нескольких характеристик оцениваемого лица, полученных от разных лиц, или изучение результатов деятельности про-

веряемого. Проверка в этот период может также производиться при помощи эксперимента, в ходе которого изучаемому искусственно создаются различные ситуации и оценивается целесообразность его поведения при этом.

В период работы — проведение периодических аттестаций сотрудников с целью определения их деловых качеств и соответствия занимаемым должностям.

Для определения наиболее важных профессиональных требований к служащим, вытекающих из характера трудовых функций, рекомендуется изучить специфические особенности содержания работы, определить ее сложность и установить особые требования, соответствие которым обязательно для успешного ее выполнения, и прежде всего выяснить, какой уровень специальной подготовки и какой производственный опыт необходимы работнику для выполнения должностных обязанностей и какими личными качествами должен он обладать.

Изучая индивидуальные качества личности, следует иметь в виду, что их характеризуют:

- а) способности — организаторские, технические, математические, исследовательские и т.д.,
- б) черты характера — целеустремленность, настойчивость, принципиальность, инициативность, организованность;
- в) социально обусловленные свойства — моральные качества, общественная активность, отношение к труду, к людям, к себе;
- г) квалификационная подготовленность — уровень специальных знаний, опыт практической работы;
- д) индивидуальные особенности психофизиологических процессов — внимательность, продуктивность памяти, критичность мышления, сообразительность, творческое воображение, самообладание, настойчивость, решительность, дисциплинированность.

Осуществляя расстановку кадров, следует учитывать возрастные особенности работников. Известно, что быстрее принимают решения лица молодого возраста. Возраст 45-65 лет характеризуется наиболее уравновешенным и самостоятельным суждением, всесторонней предварительной оценкой принимаемых решений. Более старший возраст характеризуется снижением оперативности, поэтому максимальная польза может быть достигнута при переводе лиц этого возраста на должности, где не требуется быстрое принятие решений.

Приведенные требования, которыми следует руководствоваться при подборе и расстановке кадров служащих, справедливы в рав-

ной степени для работников, осуществляющих любую управленческую функцию.

Комплектование и подготовка кадров — одна из важнейших функций управления, влияющая на все стороны деятельности предприятия и осуществляемая в тесной взаимосвязи с другими функциями управления.

В настоящее время можно констатировать, что имеется три основных механизма подбора, выдвижения и расстановки кадров управления: свободного подбора, удовлетворения формальным критериям и конкурса.

Свободный подбор состоит в самостоятельной деятельности кадровых служб предприятий и организаций по поиску кандидатов на вакантные управленческие должности. Недостатки свободного подбора состоят в ограничении круга лиц, из числа которых подбираются кандидаты, случайности в продвижении по службе, трудностях соблюдения единых для всего аппарата требований.

Второй механизм функционирует в соответствии с установленными формальными критериями — например, номенклатурой должностей руководителей и специалистов, профессионально-квалифицированными моделями работников, общетраслевыми квалифицированными характеристиками должностей служащих и др. Недостаток данного механизма состоит в том, что практически невозможно определить полный и точный перечень необходимых требований к соответствующему работнику.

Третий механизм основывается на принципе конкурсности кандидатов на работу в аппарате управления. Преимущества этого механизма заключаются в гласности, которая создает необходимые условия для осуществления контроля за проведением кадровой политики, а также предоставления возможности широкому кругу лиц, принять участие в конкурсе. Особой, но наиболее близкой к рассматриваемому механизму формой замещения должностей в аппарате управления, является его комплектование посредством выборов.

Названные механизмы подбора, выдвижения и расстановки кадров управления можно представить в виде соответствующих моделей формирования кадрового потенциала, которые условно обозначаются как модель эталона, модель "прополки" и модель делегирования.

Модель эталона или модель "претендент-рекомендатель" представляет собой способ подбора кадров управления на основании использования некоего эталона (например, квалификационных требований или конкретного лучшего представителя данной должностной

группы работников). Для построения такой модели и ее успешного функционирования важное значение имеет разработка профессионально-грамм различных управленческих должностей, представляющих собой своеобразные профессионально-квалификационные модели требуемых работников. Профессиональные модели руководителей и специалистов разрабатываются с целью стандартизации, рационализации и планомерного регулирования должностных обязанностей и общих требований, предъявляемых к различным категориям работников управленческого аппарата. На ее основе проводится профессиональный отбор контингента на замещение вакантных должностей руководителей и специалистов, устанавливаются функциональные связи между работниками управления в период исполнения ими служебных обязанностей, проводится аттестация руководителей и специалистов, осуществляется текущая оценка качества труда управленческого персонала.

На базе профессионально-квалификационной модели формируются учебные программы и планы обучения руководителей и специалистов. Такая модель состоит из двух основных разделов:

- 1) общие требования;
- 2) функциональные права и обязанности работника.

Профессиональные модели разрабатываются службами кадров и социального развития совместно с отделами стандартизации на все должности управленческого аппарата и оформляются в виде стандарта предприятия, утверждаемого его руководителем.

Таким образом, суть рассматриваемой модели состоит в том, что орган по подбору кадров, оперируя эталоном, находит в исходной совокупности работников нужное число претендентов (не худших, чем эталон) и на основании этого формирует соответствующие группы кадров управления.

Возможен и другой вариант: из действующего состава управленческих кадров определяется наиболее соответствующий требованиям работник ("рекомендатель"), а из исходной совокупности "претендент", после чего происходит их сравнение. Если претендент окажется не хуже рекомендателя, он включается в управленческую группу. Данная модель формирования кадров управления (или "элитных групп" по теории организации) в зависимости от правил, по которым происходит замена выбывающих из "элиты" работников, может способствовать созданию как высокопродуктивных управленческих групп, так и их деградации.

Отмечая необходимость в постоянном и планомерном обновлении кадров на управленческих должностях, следует, однако, подчерк-

нуть, что такое обновление не должно превращаться в текучесть кадров. В связи с этим, процесс обновления управленческого персонала должен основываться на следующих принципах:

- обновление не должно восприниматься как метод дисквалификации работников, добросовестно выполняющих свои обязанности;
- при обновлении необходимо учитывать интересы руководителей и специалистов, их возможности для работы на других должностях;
- при обновлении кадров должна создаваться возможность для использования на новых должностях управленческого опыта, приобретенного работниками на прежнем месте работы.

Основным источником пополнения руководящих и инженерно-технических кадров организаций и предприятий являются молодые младшие специалисты и специалисты с высшим образованием разного профессионального уровня.

Работа с ними строится таким образом, чтобы на каждом этапе обучения студентов их производственная подготовка осуществлялась совместно с базовыми предприятиями.

В целях практического закрепления профессиональных знаний и навыков у выпускников высших учебных заведений по полученной специальности, повышения их ответственности за результаты трудовой деятельности, улучшения использования специалистов на производстве принято, что после трех лет работы по месту распределения молодой специалист проходит специальную аттестацию и по ее результатам ему вручается квалификационный аттестат.

Основной задачей совместной работы организаций, предприятий и высших учебных заведений по подготовке будущих специалистов производства является обучение их самостоятельному принятию решений, умению отвечать за свои действия; привитие им навыков организаторской и воспитательной работы; обеспечение глубоких профессиональных знаний.

9.3 Зарубежный опыт подбора и расстановки кадров аппарата управления

Опыт промышленно развитых стран свидетельствует, что для внедрения робототехники и гибких автоматизированных производств необходим значительный объем дополнительных знаний, которые могут быть получены только в процессе специальной подготовки в высших учебных заведениях разного уровня аккредитации и в учебных центрах, что ставит проблему подготовки высококвалифицированных специалистов. Одной из основных причин нехватки

высококвалифицированных специалистов в западных европейских странах явилось снижение потребности в них в начале 70-х — 80-х годов и повышение уровня безработицы среди этой категории работников.

Западными специалистами считается, что знаний, полученных в вузе, достаточно на первые 3-5 лет работы, после чего требуется переподготовка на курсах повышения квалификации. Затраты американских корпораций на переподготовку и повышение квалификации персонала составляют от 1 до 5% прибыли без учета государственных дотаций. Ужесточаются требования к квалификации инженеров. Например, в университетах Англии первую ученую степень — бакалавра технических наук — получают через три года, в политехнических институтах — через четыре года. Однако диплом инженера выдается после завершения курса практического обучения под руководством дипломированного инженера, являющегося членом соответствующей профессиональной ассоциации. В последние годы введена дифференцированная система подготовки инженеров с дипломами 1 и 2 классов (диплом 2 класса дает минимум академических знаний).

В США каждый руководитель на протяжении всей трудовой деятельности проходит полный или сокращенный курс обучения в университете (два-три раза). Ведущие фирмы требуют, чтобы каждый руководитель не менее 40 часов в год обучался на курсах повышения квалификации. В колледжах и университетах большое внимание уделяется теоретической подготовке, составляющей 25% всех программ.

Зарубежные эксперты считают, что способность адаптироваться к новым требованиям — второе по важности качество для руководителей после организаторских способностей. В процессе обучения руководителей используются упражнения по прогнозированию, которые заключаются в том, что каждый из руководителей отвечает на 10 вопросов, а затем они вместе вырабатывают коллективное мнение по рассматриваемым проблемам.

Одним из основных факторов, определяющих развитие организации в условиях автоматизированного производства, является активизация творческой деятельности сотрудников. Для некоторых руководителей активизация творческой активности представляет определенную опасность, так как часто влечет за собой должностные перемещения, в результате которых они теряют прежнюю власть и авторитет. Поэтому руководители часто препятствуют развитию творческой инициативы сотрудников.

Инертность и приверженность привычкам также относятся к факторам, замедляющим развитие творческой деятельности. Общие нормы, правила и стандарты, разработанные для коллективов без учета индивидуальных способностей, сдерживают развитие новых идей. Многие зависят и от морального климата в организации, форм и методов управления производственными коллективами. Поэтому многими фирмами обращено сегодня внимание на работу с молодыми специалистами, которым предстоит работать в новых условиях автоматизированного производства.

Работа с молодыми специалистами, подготовка их к инженерной и управленческой деятельности, ее формы и методы во многом зависят от особенностей организационной структуры компаний и специфики производства. Например, в одной из автомобильных компаний Японии при зачислении в штат выпускников Токийского университета решающее значение имеют их способности в области сбыта и интеллект. Поступив на работу, молодой руководитель проходит краткий курс обучения по общим вопросам управления. Прослушав двухнедельный курс вводных лекций и недельный курс по техническому обслуживанию, он проходит месячную практику в конструкторском бюро, затем в течение месяца знакомится с работой производственного отдела. В распоряжение молодого специалиста предоставляется штат из 5 сотрудников и 2 секретарей. На формирование нового управленца большое влияние оказывает наставничество. При приеме на работу молодых специалистов в одну из сталелитейных японских компаний учитываются их организаторские способности, рекомендации университетского клуба, престиж университета. Новый сотрудник за год проходит курс интенсивной технической подготовки на одном из заводов компании, где обучается проведению анализа технологических процессов, систем бухгалтерского учета и т.д. Наставник, стаж работы которого в компании не менее 3-х лет, несет полную ответственность за уровень подготовки нового специалиста и является консультантом по всем производственным вопросам. В течение пяти лет деятельность молодого специалиста контролируется руководителем подразделения и результаты эффективности его труда служат основанием для составления служебных рекомендаций.

Основная цель программ повышения квалификации молодых специалистов заключается в предоставлении им возможности изучить механизм совершенствования организационной структуры и стратегии развития компании, а также "осознать" свои функции посредника между рядовыми сотрудниками и высшим руководством.

При этом оценка результатов деятельности молодого руководителя осуществляется с учетом уровня квалификации его подчиненных.

Многие британские фирмы также вкладывают большие средства в курсы подготовки молодых менеджеров с отрывом от производства, а также в программы повышения их квалификации, осуществляемые совместно со школами бизнеса и университетами. Формы их довольно своеобразны. Так, строительная фирма "Альфред Макальпин" разработала компьютерную деловую игру, имитирующую деятельность компании в тяжелой финансовой ситуации. Команды из 4-х человек за два с половиной дня должны найти из нее выход. Некоторые фирмы организуют для своих менеджеров поездки по зарубежным филиалам, где эти руководители, с одной стороны, изучают накопленный здесь управленческий опыт, а с другой — учатся работать на предприятиях, находящихся в различных экономических условиях. Ряд компаний регулярно собирает со всех концов страны управляющих филиалами, их молодых руководителей, чтобы они могли обменяться опытом и обсудить проблемы, стоящие перед компанией. Кроме того, эти встречи помогают новым руководителям освоить стиль управления, принятый в компании, и способствует контактам внутри нее.

Вероятно, самый оригинальный способ поднять работу управляющих на новый уровень на основе улучшения их взаимодействия нашел английский филиал фирмы «ЭППА», организовавший для своих менеджеров восхождение на Килиманджаро. Совместное преодоление тягот похода привело к тому, что взаимопонимание и взаимодействие этих управляющих достигло оптимального уровня для совместной деятельности.

Во всей работе с молодыми специалистами основное место занимает деятельность по организации их оптимальной адаптации. Оттого, насколько правильно организован начальный этап трудового пути, во многом зависит эффективность дальнейшего использования молодых специалистов в управленческой или инженерной деятельности. По мнению зарубежных исследователей, период адаптации молодых специалистов можно представить в виде состоящего из нескольких стадий циклического перехода из одного состояния в другое.

Период адаптации молодых специалистов продолжается довольно долго и условно его можно разделить на четыре этапа:

1 этап — это подготовительная фаза, когда происходит оценка уровня подготовки выпускника вуза, его способностей эффективно выполнять возложенные на него обязанности;

2 — этап — наступает в начальный период практического ознакомления молодого специалиста со своими новыми обязанностями и теми требованиями, которые к нему предъявляются со стороны администрации и других сотрудников;

3 этап — характеризуется процессом собственного приспособления молодого специалиста к своему новому статусу;

4 этап — завершает процесс адаптации и характеризуется постепенным урегулированием трудностей и конфликтных ситуаций, переходом к стабильной работе.

Особое значение придается двум первым этапам адаптации. Так, на первом этапе основное внимание должно быть уделено выработке мер, позволяющих выпускнику лучше подготовиться к выполнению новых для него обязанностей, повысить его психологическую устойчивость и уверенность в себе. На втором этапе задача состоит в оказании, как со стороны администрации, так и коллег, помощи молодому специалисту в преодолении возникающих трудностей.

Основным мероприятием, способствующим сокращению периода адаптации молодого специалиста, считается, по мнению многих исследователей, организация стажировки студентов. Так, ряд предприятий Франции, разработавших в этой области определенную политику, получает возможность выявить наиболее способных студентов, имея в виду предоставление им в дальнейшем работы на предприятии, ознакомление будущего специалиста с реальной жизнью фирмы и привитие ему определенных навыков. Эти фирмы поддерживают связи со стажерами в течение всего периода их обучения, а специалисты по персоналу этих фирм необходимым условием эффективного использования стажеров на предприятии считают установление постоянных контактов между фирмой и учебными заведениями.

Глава 10

АТТЕСТАЦИЯ И РЕЗЕРВ КАДРОВ

10.1 Аттестация руководителей и специалистов

Для эффективного анализа качественного состава кадров управления и правильной организации работы с различными его группами в условиях перехода к рынку первостепенное значение имеет регулярная оценка деятельности и личностно-деловых качеств управленческих работников.

Все работы по подбору, подготовке, расстановке и рациональному использованию кадров на производстве требуют проведения оценки управленческого персонала: оценки кандидатов на должности руководителей и специалистов; оценки работников после окончания испытательного срока и прохождения стажировки; периодической, регулярно повторяемой через какой-то отрезок времени и текущей оценки с целью определения соответствия работника занимаемой должности; оценки при отборе и зачислении в резерв руководителей, а также при выдвижении из состава резерва; оценки при отборе кандидатов в различные формы подготовки и повышения квалификации и др. Ведущее место во всей существующей системе оценок персонала занимает аттестация руководителей и специалистов производства, проводимая регулярно во всех организациях на основе соответствующих нормативных актов и положений, а также с помощью различных социально-психологических процедур.

Оценка работы кадров управления проводится в целях улучшения расстановки и использования руководителей и специалистов, стимулирования управленческого труда, совершенствования аппарата управления, интенсификации социально-экономического развития коллективов.

Оценка работы кадров управления подразделяется на периодическую (аттестация) и текущую.

Аттестация руководителей и специалистов проводится в соответствии с Положением о порядке проведения аттестации руководящих, инженерно-технических работников и других специалистов предприятий и организаций.

В новых условиях повышается требовательность к качеству работы руководителей, специалистов и служащих и их ответственность за порученное дело. Поэтому признано необходимым проводить систематически, но не реже одного раза в три года, аттестацию руково-

дителей производственных подразделений и служб, других специалистов предприятий и организаций. В целях усиления заинтересованности инженеров и других специалистов в повышении квалификации, выполнении сложных и ответственных работ введены квалификационные категории (инженер, инженер 1 и 2 категории, ведущий инженер и соответствующие категории для других специалистов), а для мастеров установлены классные звания. По результатам аттестации руководителям организаций и предприятий предоставлено право принимать решения о повышении (понижении) в должности, в классном звании и квалификационной категории работников, повышении или понижении им должностного оклада в пределах максимальных и минимальных размеров по соответствующей должности, об установлении, изменении или отмене надбавок к должностным окладам, а в необходимых случаях — об освобождении от занимаемой должности.

Подготовка и проведение аттестации организуется кадровыми службами предприятий при активном участии руководителей структурных подразделений. Работа по аттестации руководителей и специалистов включает следующие этапы:

- подготовка к проведению аттестации;
- проведение аттестаций;
- принятие решений по результатам аттестации.

Подготовительный период — ответственный этап организации аттестации. От того, насколько своевременно и четко выполнены работы, предусмотренные для данного этапа, во многом зависят конечные результаты аттестации. Подготовка к ее проведению организуется отделом кадров при активном участии руководителей структурных подразделений и общественных организаций предприятия и включает осуществление следующих мероприятий: составление списка работников, подлежащих аттестации; подготовка графиков проведения аттестации; установление количества и состава аттестационных комиссий; обеспечение подготовки необходимых документов на аттестуемых, в том числе характеристик и аттестационных листов; организация разъяснительной работы о целях и порядке проведения аттестации.

Макет отзыва (характеристики) на аттестуемого может быть предоставлен в виде (форма 10.1)

Форма 10.1

макет отзыва (характеристики)

фамилия, имя, отчество и должность работника, подлежащего аттестации,

наименование подразделения предприятия (организации), где он работает.

1. Производственная деятельность (в течении аттестационного периода) — выполнение аттестуемым обязанностей, предусмотренных его должностной инструкцией, внеплановых работ, их количество, полнота, соблюдение установленных сроков, оценка деятельности аттестуемого.

2. Выполнение личных творческих планов, наличие рационализаторских предложений и изобретений, организационных и методических разработок.

3. Квалификация аттестуемого, работа по повышению квалификации, общекультурного уровня.

4. Деловые и личные качества аттестуемого.

Вывод. Соответствует или не соответствует аттестуемый занимаемой должности. Рекомендация о поощрениях, необходимости улучшения отдельных направлений работы, повышения квалификации.

Кроме того, в подготовительный период уточняются положения о подразделениях и должностные инструкции исполнителям с целью приведения их в соответствие с фактическим распределением обязанностей между руководителями и специалистами различной квалификации. При этом следует руководствоваться Квалификационным справочником должностей служащих. Целесообразно также предусмотреть проведение мероприятий по совершенствованию организации их труда, устранению параллелизма и дублирования, исключению из должностных обязанностей работ, не свойственных исполнителям соответствующей квалификации.

Графики проведения аттестации доводятся до сведения аттестуемых не менее, чем за месяц до начала аттестации (см. форму 10.2), а необходимые документы на аттестуемых представляются в аттестационную комиссию не менее, чем за две недели до аттестации.

Форма 10.2

ПРИМЕРНЫЙ ГРАФИК

проведения аттестации руководителей и специалистов по подразделениям

(подразделения, организации)

Подразделения	Фамилия, имя, отчество аттестуемого	Должность аттестуемого	Дата проведения аттестации	Дата предоставления отзыва (характеристики) в аттест. комиссию	Должность, Ф.И.О., ответственные за подготовку отзыва
---------------	-------------------------------------	------------------------	----------------------------	--	---

Аттестационная комиссия возглавляется председателем, в ее состав входят члены комиссии и секретарь. Подготовка аттестационных листов возлагается на секретаря комиссии, а отзывов-характеристик на аттестуемых — на их непосредственных руководителей.

Аттестационная комиссия рассматривает представленные на аттестуемого документы, заслушивает сообщения о его работе, достигнутых успехах и недостатках и на основании этих данных, с учетом обсуждения в отсутствие аттестуемого путем голосования дает одну из следующих оценок:

- а) соответствует занимаемой должности;
- б) соответствует занимаемой должности при условии улучшения работы и выполнении рекомендаций аттестационной комиссии с повторной аттестацией через год;
- в) не соответствует занимаемой должности.

Аттестационная комиссия может давать рекомендации о понижении или повышении в должности, переводе на другую работу, установлении персональной надбавки к должностному окладу, уменьшению или повышению зарплаты. Заседания аттестационной комиссии оформляются протоколом, который подписывают председатель и секретарь (см. форму 10.3).

По итогам аттестации издается приказ, которым утверждаются разработанные мероприятия, изменения в расстановке кадров, должностных окладах, зачисление перспективных работников в резерв на выдвижение поощряются положительно аттестованные работники. Решение по реализации выводов аттестованных комиссий

принимается руководителем организации, предприятия в срок, не превышающий двух месяцев со дня окончания аттестации.

Форма 10.3

Примерная форма протокола заседания аттестационной комиссии
от "___" _____ 20___ г.

Присутствовали: _____
(Ф.И.О. председателя и секретаря,

_____ членов аттестационной комиссии,

_____ присутствующих на заседании)

повестка дня:

Аттестация руководителей и специалистов _____

_____ (наименование подразделения

_____ предприятия организации)

слушали:

Отзыв (характеристику) аттестуемого _____

_____ (фамилия, имя, отчество)

Сообщение аттестуемого о его работе _____

_____ краткое содержание

Вопросы к аттестуемому _____

_____ краткое содержание

Ответы аттестуемого _____

_____ краткое содержание

Выступления _____

_____ краткое содержание

Ф.И.О руководителя аттестуемого, _____

_____ членов аттестационной комиссии, _____

_____ краткое содержание их выступлений

постановили:

1. _____

_____ оценка деятельности аттестуемого

_____ рекомендации аттестационной комиссии

Председатель _____

Секретарь _____

Текущая оценка работы руководителей и специалистов проводится с целью определения их деловых и личностных качеств в межаттестационный период. Она позволяет определить место работника в достижении конечных результатов работы подразделения или предприятия, является определяющей при распределении премий, а в период аттестации — основной для выводов аттестационных комиссий. Текущая оценка базируется на нормативной трудоемкости выполняемых работ, положениям о структурных подразделениях, должностных обязанностях работников управления, профессиональных моделях руководителей и специалистов. Оценка труда управленческого аппарата — как функционального, так и линейного звена строится на основе оценки конечных результатов труда в соответствии с организационной структурой управления. Текущая оценка складывается из индивидуальной оценки руководителей (специалистов) и оценки их коллективного труда. Критерием оценки служит выполнение текущих и личных планов работы подразделений и специалистов составляемых и утверждаемых ежемесячно или ежеквартально.

Лист критериев оценки эффективности труда, деловых и личностных качеств специалиста представлен в форме 10.4

Форма 10.4

Лист критериев оценки и эффективности труда, деловых и личностных качеств специалиста

Фамилия, имя, отчество _____

Должность _____

подразделение _____

Критерии, подлежащие оценке	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Кто дает оценку	Фамилии и подписи
1	2	3	4	5	6
Профессиональное мастерство (комплекс практических и теоретических знаний, способствующих качественному выполнению заданий)	Обладает высоким уровнем теоретических и практических знаний и постоянно работает над их совершенствованием	Обладает средним уровнем теоретических и практических знаний и стремится к их повышению	Не имеет достаточного уровня теоретических знаний, слабо их повышает	Непосредственный руководитель	
Проявление творчества в работе	Проявляет инициативу в работе, выдвигает оригинальные предложения	Постоянно совершенствует методы работы. Находит новые подходы к решению задач	Отсутствие творческой инициативы. Формальное выполнение работы	тоже	

	нальные, принципно новые идеи	наиболее рациональные и эффективные решения того или иного вопроса	исполнение работы		
--	-------------------------------	--	-------------------	--	--

Продолжение формы 10.4

1		2		3			4		5	6
Самостоятельность в работе		Работы выполняет самостоятельно		Отдельные работы может выполнять самостоятельно			Выполняет работы только при постоянном руководстве и помощи		тоже	
Своевременность выполнения задания		Работы выполняет свое временно		Были случаи нарушения сроков			Работы выполняет в основном с нарушением сроков		тоже	
Сложность выполняемых работ		Выполняет разнообразные, вновь начинаемые работы		Выполняет нерегулярно повторяемые работы			Выполняет однородные, регулярно повторяемые работы		тоже	
Качество выполнения работ		Сдает работы, не требующие доработки		Сдает работы, требующие правки			Сдает работы, требующие коренной переработки		тоже	
Трудовая и производственная дисциплина, отношение к труду		Наличие благодарностей, поощрений, высокая ответственность за порученное дело		Отсутствие нарушений дисциплины труда, добросовестное отношение к труду в пределах функциональных обязанностей			Имеются замечания по использованию рабочего времени, достаточное трудолюбие		Непосредственный руководитель	
Социально психологические качества		Пользуется авторитетом в коллективе		Нейтрален относительно коллектива			Создает напряженную обстановку в коллективе		То же	
Соответствие квалификации	Высшее образование, соответствующее номенклатуре должности при стаже работы по специальности			Высшее образование, не соответствующее номенклатуре должности при стаже работы, соответствующей занимаемой должности				Другое образование	Должностное лицо, ответственное за учет кадров	
	свыше 20 лет	20-10 лет	до 10 лет	свыше 10 лет	5-10 лет	3-5 лет	До 3 лет			

Общая сумма баллов по всем критериям
оценки

Обобщенная оценка
эффективности труда,
деловых

и личных качеств "___" _____ 20___ г.

С оценкой ознакомлен _____

(подпись оцениваемого)

УТВЕРЖДАЮ
начальник цеха, отдела

(фамилия, подпись)

10.2 Принципы и методы работы с резервом

Под резервом руководящих кадров понимают специально сформированную группу работников, по своим качествам соответствующую требованиям, предъявляемым к руководителям определенного ранга прошедших аттестационный отбор, специальную управленческую подготовку и достигших положительных результатов в производственной деятельности. Работа с резервом кадров для выдвижения строится на определенных принципах и включает в себя несколько этапов.

Общими принципами работы с резервом руководителей являются следующие:

- подбор кандидатов в состав резерва осуществляется по их нравственно-психологическим и деловым качествам в целях решения задачи постоянного улучшения качественного состава руководителей;

- соблюдение возрастного и образовательного цензов кандидатов на выдвижение. Учитывая, что подготовка профессионального руководителя на базе высшей школы занимает 5-8 лет, а расцвет творческой деятельности человека наступает в 35-40 лет, возраст кандидатов в резерв для выдвижения в руководители среднего уровня управления не должен превышать 25-30 лет. Образование кандидата должно быть, как правило высшим и соответствовать профилю будущей управленческой деятельности. Рациональное определение оптимальной структуры и состава резерва должно происходить с учетом того, что на каждую руководящую должность необходимо иметь не менее 2-3 кандидатов; регулярный и систематический поиск кандидатов в резерв руководителей должен осуществляться на основе широкой гласности в организации работы с резервом для выдвижения.

При принятии решения о зачислении кандидата в состав резерва учитываются: итоги производственной деятельности вверенного ему участка работы; выводы последней аттестации; результаты изучения работника путем личного общения, а также отзывов о нем непосредственных начальников, коллег и подчиненных; итоги исследований общественного мнения о кандидатах в руководители; результаты изучения личного дела психологического тестирования и другие материалы, характеризующие деловые и личные качества работника.

Применяются также практические методы: назначение кандидата руководителем коллектива, выполняющего временную задачу; замещение отсутствующего руководителя на время его командировки, болезни, отпуска; стажировка, дублерство и др. Методы подбора кандидатов в резерв схематически показаны на рис. 10.1.



Рис. 10.1 - Классификация методов подбора кандидатов в резерв руководящих кадров

Наибольшее распространение получили такие методы:

- биографический метод или метод изучения документов работника;
- метод получения произвольных устных и письменный характеристик или метод "интервью";
- методы обобщения независимых экспертных мнений;
- методы психологического тестирования и самооценки работника

Биографический метод состоит в изучении объективных показателей личности работника по его документам. Он позволяет получить данные, связанные с передвижением работника по должностям и

профессиям, его образованием, квалификацией и другими показателями. Однако этот метод дает неполную картину данных и очень малая информация может быть получена по уровню развития личностно-деловых свойств и качеств работника.

Метод "интервьюирования" дает возможность расширить систему получаемых показателей, однако этот метод позволяет получить данные о работнике не объективные, а преломленные с учетом отношения работников, обеспечивающих получение необходимой информации. Это затрудняет представление о работнике с объективных позиций. Метод "интервью" используется как основной в практике деятельности кадровых работников при подборе кандидатов в резерв на выдвижение.

В процессе осуществления подбора кандидатов представители отдела кадров ведут длительные беседы с работниками разного уровня по заранее разработанному сценарию. Основная задача таких бесед состоит в получении большей информации об изучаемом работнике с различных точек зрения и по разным направлениям деятельности работника.

В последнее время получили широкое распространение методы обобщения независимых суждений или независимых экспертных мнений. В качестве экспертов используются работники предприятия, хорошо знающие изучаемого работника по совместной работе и обладающие независимым суждением. По специально разработанной анкете осуществляется опрос указанных работников и полученная информация после соответствующей обработки используется в качестве дополнительного источника для принятия решения по индивидуальной работе, профессиональному движению работника и т.д.

И, наконец, для получения объективной информации о возможностях и способностях работника часто используются методы психологического тестирования, в процессе которого изучается личностно-деловая характеристика работника. Применение таких методов требует особой предварительной подготовки работников осуществляющих тестирование, и работников, проходящих тестирование. Указанная работа проводится специалистами-психологами или социологами.

Работа, по изучению личностно-деловых качеств работника требует определенной квалификационной подготовки специалистов кадровых служб и изменения содержания трудовых функций кадровика. Новые требования к квалификации кадровиков предполагают:

- наличие практически доступных методик осуществления тестирования работников или проведения опроса экспертов;
- умение кадровых работников обеспечить проведение инструктажа и осуществление подготовительной работы по проведению тестирования или опроса экспертов;
- создание системы накопления информационного фонда и его обработки для получения наглядных результатов деятельности кадровиков в получении информации о степени развития личностно-деловых качеств работника;
- совершенствование системы работы с кадрами с целью повышения их творческой отдачи и развития способностей.

При формировании резерва руководящих кадров необходимо определить базовые должности для каждой категории руководителей, а также источники комплектования резерва для выдвижения. Например, для замещения должности начальника участка базовой является должность мастера, начальника цеха — должность начальника участка и т.д.

Источниками резерва руководящих кадров являются:

- работники, прошедшие аттестацию и рекомендованные на выдвижение;
- молодые специалисты, проявившие себя на практической работе, руководители общественных организаций;
- заместители руководителей разного ранга;
- работники предприятия, организации, оканчивающие высшие учебные заведения разного уровня аккредитации без отрыва от производства и другие.

Структура резерва руководящих кадров определяется соответствующим уровнем управления и номенклатурой. Перечень должностей, право назначения на которые имеет руководитель определенного ранга, дается его номенклатурой.

В резерве каждой номенклатуры соответствующий руководитель определяет права, и обязанности должностных лиц, ответственных за формирование и подготовку резерва руководящих кадров. Так, в условиях промышленного предприятия начальник участка отвечает за качественный отбор, расстановку и использование специалистов на должностях мастеров; начальник цеха лично ответственен за своевременное и качественное замещение должностей начальников участков; директор завода несет ответственность за создание резерва начальников цехов и их заместителей. Непосредственную работу по планированию и организации формирования, подготовки и воспитания резерва руководящих кадров осуществляет заместитель

руководителя организации, предприятия по кадрам, а также их кадровые службы.

Работа по отбору кандидатов в резерв руководящих кадров включает в себя следующие этапы:

- организацию профессиональной ориентации студентов высших учебных заведений и работников предприятий, организаций на профессии управленческой сферы, развитие у них свойств и качеств, необходимых для освоения будущей профессиональной деятельности;
- сбор информации о кандидатах в резерв для выдвижения, составление развернутой характеристики на каждого кандидата, создание банка данных о кандидатах в резерв;
- оценку качеств и определение пригодности кандидата к управленческой деятельности, отбор и зачисление кандидатов в состав резерва на выдвижение.

Одним из важнейших направлений в работе с резервом руководящих кадров является организация их подготовки. По мере дальнейшего изменения механизма управления производством закономерно возрастают требования к профессиональной подготовке современного руководителя. Кроме базовой подготовки в высшем учебном заведении разного уровня аккредитации руководителю любого ранга необходимо еще приобрести дополнительные знания и навыки в области управленческой деятельности, что достигается, как правило, путем обучения в различных видах и формах системы повышения квалификации и переподготовки кадров управления.

Управленческая подготовка является важнейшей составной частью квалификации руководителя и во многом определяет ее уровень. Выбор формы обучения кандидатов в резерв зависит от уровня их специального образования, стажа работы, прохождения ими квалификационной учебы, обучения в данный момент, а также от возможностей учебно-материальной базы предприятия, организации, отрасли организовать учебу по соответствующей форме и профессиональной направленности. Заключение о выборе формы обучения кандидата в резерв дается отделом кадров с учетом выводов службы профориентации и профотбора. При этом отдел кадров направляет в отдел подготовки кадров списки кандидатов на зачисление в резерв. Отдел подготовки кадров разрабатывает учебные программы и планы, устанавливает сроки обучения и организует учебный процесс.

Для подготовки резерва руководящих кадров, кроме установленных видов обучения системы повышения квалификации, исполь-

зуются дополнительные формы: учеба в системе соискательства ученых степеней; организация теоретических семинаров по обмену и распространению передового опыта работы руководителей; привлечение работников, зачисленных в резерв, к преподавательской работе в системе повышения квалификации и профессионально-экономической учебы, обучение в школах и центрах менеджеров и др.

Основной формой подготовки резерва кадров является воспитание и обучение специалистов непосредственно на производстве путем:

- привлечения их к разработке предложений по улучшению производственной деятельности организации, предприятия в целом или по отдельным вопросам;
- направления в родственные организации, на предприятия для изучения опыта работы;
- организации стажировки вновь назначенных руководящих работников у передовых организаций, предприятий отрасли;
- привлечения к подготовке и участию в работе научно-технических советов, семинаров, совещаний, к выступлению с беседами, докладами, рефератами по технической, экономической, управленческой и др. тематике и т.п.;
- направления в качестве стажера (дублера) по аналогичной должности к опытным специалистам и руководителям организации, предприятия и др.

Школы резерва выступают важным звеном в подготовке будущих руководителей на уровне предприятия, организации, региона, на предприятии. Зачисление в них оформляется приказом руководителя, а возглавляет ее, как правило, заместитель руководителя по кадрам. Методическое руководство школами резерва осуществляется учебно-курсовыми комбинатами и службами по подготовке кадров.

Система формирования резерва показана на рис.10.2

Таким образом, процедура принятия обоснованного решения в выдвижении того или иного работника на руководящую должность из состава резерва должна предусматривать следующее:

- наличие нескольких кандидатов на данную должность;
- оценку профессионально-необходимых качеств кандидатов и соответствие их требованиям, предъявляемым должностью;
- сравнительный анализ оценки качеств кандидатов для отбора наиболее достойного.

Завершением работы по формированию и подготовке резерва кадров является выдвижение работника на соответствующую долж-

ность. Расстановка кадров выступает конечной целью кадровой политики и ключевым звеном всей работы с кадрами управления.



Рис. 10.2 - Система работы с резервом руководящих кадров на производстве

С целью повышения объективности отбора высококвалифицированных специалистов на должности, где особое значение имеют профессиональные качества работников, рекомендуется применять конкурсную систему подбора и замещения вакантных должностей. На основе проведения конкурсов могут замещаться должности специалистов и руководителей. Руководитель предприятия принимает решение о том какие вакантные должности замещаются по конкурсу. Для проведения конкурса решением руководителя предприятия (структурной единицы объединения) создаются конкурсные комиссии. В отдельных случаях по решению руководителя предприятия конкурсная комиссия может проводить конкурс на замещение нескольких вакантных должностей. В состав комиссии включаются представители администрации и высококвалифицированные специалисты соответствующего профиля.

Основная задача конкурсной комиссии — дать рекомендации руководителю предприятия о назначении на должность конкретного лица из числа претендентов, участвовавших в конкурсе. Объявления

о проведении конкурсов, сроке подачи заявлений, требованиях к профессионально-квалификационным и другим качествам кандидатов рекомендуется публиковать в отраслевой и местной печати, ход конкурса и его итоги широко освещать средствами массовой информации предприятия.

Выдвигать кандидатов на должности, замещаемые на конкурсной основе, могут, с согласия самих кандидатов, коллективы подразделений, а также администрация предприятия. Свою кандидатуру для участия в конкурсе вправе предложить любой человек, отвечающий по своим профессионально-квалификационным и другим качествам требованиям, предъявляемым к той или иной должности. На основании собеседований, а также представленных документов комиссия производит оценку кандидатов на замещение должности с точки зрения наличия у них необходимого опыта работы, уровня образования, соответствия их специальности квалификации, предъявляемым требованиям по данной должности. Кандидатам, которые отвечают этим условиям, комиссия вправе предложить разработать рефераты по проблемам или бизнес-планы, связанным с их будущей работой, в целях выявления их компетентности как специалистов.

На основе собеседований с кандидатами, учитывая оценки подготовленных ими рефератов, используя другие методы оценки деловых качеств претендентов, конкурсная комиссия принимает решение о рекомендации того или иного лица на замещение вакантной должности, по которой был объявлен конкурс. Конкурсная комиссия принимает решение путем открытого или тайного голосования большинством голосов. При равенстве голосов принимается решение, за которое проголосовал председатель конкурсной комиссии. Назначение по результатам конкурсов производится руководителем предприятия (структурной единицы объединения), с учетом решения конкурсной комиссии.

В целях совершенствования расстановки руководящих кадров целесообразно осуществлять ряд специальных процедур и мероприятий, способствующих более точному определению уровня знаний, умений и навыков кандидатов на должность. Например, одновременно с представлением кандидатами рефератов и проектов можно вводить сдачу экзаменов на должность, цель которых — определить уровень необходимых общих и специальных знаний претендентов.

Перед непосредственным занятием кандидатом новой руководящей должности рекомендуется организовать для него специальную должностную подготовку, которая включает в себя: обучение в системе повышения квалификации в группе резерва на соответствующую

щую должность, должностную стажировку в передовых организациях и психолого-педагогическую подготовку к вступлению в должность. Исследования эффективности должностной подготовки показывают, что руководители ранга директора предприятия или его заместителя, не прошедшие должностной подготовки, осваивают руководимый ими участок работы за 2,5-3 года, а прошедшие такую подготовку — в течение одного года. Психолого-педагогическая подготовка предполагает проведение ряда мероприятий (бесед, лекций, деловых игр и т.д.), имеющих целью максимально подготовить в психологическом отношении работника к выполнению руководящих функций в новом для него качестве и сократить адаптационный период вхождения в должность.

10.3 Аттестация служащих за рубежом.

Аттестация кадров и планирование карьеры

Перестройка работы с персоналом рассматривается правящими кругами ведущих капиталистических стран как одна из неотложных задач. Например, в США еще в 1978 г. администрацией Дж. Картера была проведена реформа кадровой службы. До этого всеми полномочиями по формированию кадровой политики, выработке регламентирующих положений, проведению конкурсных экзаменов, обжалованию решений, затрагивающих интересы государственных служащих, обладала комиссия гражданской службы (КГС). По выражению Дж. Картера, она стала "бастионом федеральной бюрократии". После реформы КГС ее функции были разделены между двумя новыми органами — Управлением кадровой службы, отвечавшим за формирование и кадровую политику в сфере государственного управления и Советом по наблюдению системы заслут, который выполняет функции арбитража и рассматривает апелляции по всем жалобам государственных служащих. Одним из главных нововведений явилось повышение роли обязательных аттестаций служащих среднего и высшего звена по итогам года.

Результаты оценки стали более активно использоваться при проведении профессиональной подготовки, принятии решений о выплате вознаграждений, новых назначениях, повышении или понижении в должности, увольнении с государственной службы и др. Такой порядок был распространен на управляющих высших звеньев: 5 тыс. человек, относимых к номенклатурной группе "Служба высшего руководства" от заместителей министров до начальников самостоятель-

ных подразделений в министерствах (агентствах) и руководителей крупных программ, а также около 85 тыс. служащих с 12 по 15 ранга, возглавлявших важные участки работы и играющих ключевую роль в процессах принятия решений.

Процедуры аттестации постоянно совершенствуются. Так, во Франции внедряются в настоящее время новые системы аттестации государственных служащих. При этом практика ежегодной аттестации специалистов их начальниками подвергается критике, а речь идет о замене ее системой ежегодных бесед между подчиненными и руководителем, внесении элементов индивидуализации зарплаты. Данные исследований свидетельствуют о заинтересованности органов управления в обновлении системы аттестации но лишь 20 % из них предприняли в этой области определенные шаги и только 10% удовлетворены достигнутыми результатами.

Внедрение новых систем аттестации является сложной комплексной задачей, которая должна решаться с учетом слабых и сильных сторон каждого человека выявление которых обеспечивается рядом мероприятий. К ним относятся анализ анкетных данных, беседы с аттестуемым, проведение тестов, опросные листы, оценка потенциала сотрудника по ряду критериев, проведение семинаров. С точки зрения предприятия, наиболее важными являются следующие характеристики работника: умственные способности; способность работать в коллективе; желание и возможность выполнения производственных задач; общие черты характера (настойчивость, мужество, стремление к достижению успеха и т.д.).

В ходе аттестации оцениваются способности работника — профессиональные, социальные, творческие, — а опыт и знания сотрудников оцениваются с учетом общего и специального образования, стажа работы. Однако внедрение комплексных систем аттестации работников наталкивается на ряд трудностей.

Причинами слабого распространения новых систем аттестации работников являются: нечеткая иерархизация целей; путаница в определении объекта оценки (оценка профессиональных качеств, количественных и качественных результатов работы, поведения работников и т.д.), что приводит к смешению объективных и субъективных критериев оценки; отсутствие каких бы то ни было санкций или вознаграждений.

В связи с этим в последнее время, наряду с оценкой личных и деловых качеств работников, все более распространение получают комплексные оценки их труда. Для комплексной оценки какого-либо вида трудовой деятельности составляется подробное описание

исследуемого вида труда. Выделяются, как правило, 8 основных характеристик: название изучаемого вида труда; наименование подразделения, в котором осуществляется работа; географическое местоположение; ставка заработной платы; основное целевое назначение работы; непосредственная подчиненность; круг подчиненных; перечень должностных инструкций. Для особо сложных видов деятельности перечень может быть расширен. Дополнительные характеристики предлагают освещение: материальной ответственности, административных правовых границ, горизонтальных и вертикальных по подчиненности деловых контактов, график-календарь выполнения тех или иных обязанностей.

Составлению описания должен предшествовать анализ данного вида труда. Анализ основывается на проведении опросов, интервью; прямых обследований; изучении документации. Составленные описания имеют статус официальных документов, которые должны неукоснительно выполняться и регулярно пересматриваться. Основное применение таких описаний состоит в том, что они являются базой для определения оценки труда.

Результаты аттестации работников, в т.ч. оценки их труда, ложатся в основу прогноза их дальнейшего использования, что находит свое выражение в планировании деловой карьеры специалистов и руководителей. Менеджеры и служащие предприятий проявляют повышенный интерес к проблемам планирования своей карьеры и рассчитывают на практическую помощь руководства в предоставлении информации и консультаций о возможностях продвижения. Менеджеры ставят вопрос о четком определении этапов карьеры по отдельным специальностям с целью планирования подготовки кадров для заполнения открывающихся вакансий.

Для планирования карьеры руководителей высшего звена представляется необходимым определить этапы функциональной и организационной подготовки, так как высший менеджер требует разностороннего опыта в различных сферах управления. Базой планирования карьеры служит старый опыт продвижения работников по должностным ступеням. Первой попыткой его упорядочения явились зафиксированные должностные инструкции, содержание описания круга работ и ответственности по каждой должности. На многих фирмах и предприятиях практикуется поэтапное продвижение в рамках функциональных служб, увязанное со стажем работы на соответствующем этапе. Работник, несоответствующий требованиям очередного этапа в обусловленный срок, лишается дальнейших возможностей продвижения.

Этапы карьеры разрабатываются в следующем порядке:

1. Изучение сложившегося содержания работы на отдельных этапах служебного продвижения;
2. Определение новых "входных" и "выходных" параметров на каждом этапе;
3. Детализация требований для вступления в каждый этап: образовательного уровня, квалификации, возраста;
4. Определение делового опыта, необходимого для перехода к высшему этапу.

Этот порядок, ставший уже "традиционным", в настоящее время развивается в более детализированный и гибкий подход. Новые требования к этапам карьеры включают предоставление действительных возможностей для продвижения, не связанных обязательной выслугой лет или технической специализацией; повышенное внимание к эволюции содержания работ, новым приоритетам, организационным моделям и встающим нуждам управления; гибкую оценку работника с учетом его "компенсирующих" (недостаток в одном компенсируется достоинством в другом); определение специфических познаний и навыков, необходимых на каждой позиции соответствующего этапа (не ограничиваясь формальными требованиями образовательного ценза, возраста, опыта), что предотвращает помехи продвижению способных и знающих людей.

Установление этапов карьеры на такой основе требуют от предприятия перспективной работы с кадрами, систематического накопления и разработки информации в следующих направлениях: сбор данных о сложившемся содержании работ на отдельных этапах, их сравнительной важности и времени, уделяемом каждой работе; определение на основе анализа этих данных круга знаний, опыта и уровня квалификации для каждого этапа; выявление схожих моделей деятельности на различных должностях.

Суммируются требования к знаниям, поведению и способностям менеджеров. В сфере функций управления менеджеры должны обладать достаточными знаниями методов анализа, электронных систем обработки данных, средств и способов коммуникаций, методов планирования и прогнозирования, организации конторских работ, систем организации заработной платы и мотивации, методов управления, методов исследования операций, статистики, кибернетики, психологии. В области производства им необходимо хорошо разбираться в маркетинге, финансировании, технологии, администрировании. Из знаний, относящихся к непроизводственной сфере, наи-

большее значение имеют: основы хозяйства, экономика, политика, социология, трудовое право и социальное обеспечение.

Планирование деловой карьеры является особенно важным мероприятием в работе с молодыми специалистами. В последнее время за рубежом отмечается увеличение числа фундаментальных исследований по проблемам профессионального продвижения, а также количества компаний, вкладывающих значительные средства в решение проблем служебного продвижения молодых специалистов, обладающих запасом теоретических знаний и потенциально способных занять руководящие посты. Фирмами и консультантами изучаются специфические аспекты процесса служебного продвижения, такие, как: мотивация поведения в зависимости от карьерных амбиций, "покровительственные" отношения, стремление к материальному благосостоянию, особенности служебного роста в зависимости от пола и др. Дана классификация скорости служебных продвижений: "стремительный взлет", "медленный, но постоянный рост", "медленное продвижение" и др. Исследователями предложена формализованная система текущего учета молодых специалистов, способствующая оптимальному перемещению кадров в структуре рабочих и учитывающая потребности производства и желания индивидов. Система текущего учета и управления, основанная на систематическом наблюдении за служебным продвижением, позволяет решить многие проблемы молодых специалистов на производстве.

Проведенный в США анализ публикаций по социально-психологическим вопросам продвижения работников различных организаций показал, что карьера работника как объект планирования и управления оказывает существенное влияние на стабильность кадров, социализацию новых работников, мотивацию к овладению новыми профессиями и к повышению квалификации.

Методы подбора персонала

Кадровые службы применяют в своей деятельности различные методы подбора персонала. Например, при подборе новых работников в американских фирмах используется метод психологического анализа, для чего от кандидата требуют следующие документы: анкету, заполненную дома; письмо-заявление, написанное от руки (не менее 15 строк); фотографии (в анфас и в профиль).

Специалисты кадровых служб подвергают фотографии анализу с помощью физиогномических таблиц, содержащих 198 отдельных признаков. Анкета и письмо-заявление кандидата на должность подвергаются прежде всего графологическому анализу, в ходе которого

выделяется признаков для характеристики личностных параметров претендента. Анкета содержит 140 вопросов, ответы на которые анализируются не столько по их содержанию, сколько со стороны стиля и характера изложения, где непроизвольно проявляются особенности личности кандидата. При отборе работников по этому методу под благовидным предлогом предприниматели отказывают до 80% претендентов.

В большинстве зарубежных компаний каждый кандидат подвергается всестороннему анализу. При подборе одного кандидата в Японии затрачивается до 48 чел. часов, в США — до 16-18 чел. часов. Широко развита сеть специальных оценочных центров, располагающих квалифицированным штатом и самой современной аппаратурой, разработаны многочисленные психологические тесты. При приеме на работу меньше внимания уделяется формальным знаниям, а больше человеческим и деловым качествам кандидата. Относительно каждого кандидата наводят самые серьезные справки на его прежнем месте работы. В Японии, например, о каждом выпускнике университета, при приеме его на работу представители компании беседуют с его бывшими профессорами.

Наиболее распространенными методами при оценке персонала в японских корпорациях являются следующий:

1. Изучение биографии, где основными аспектами анализа выступают:

- а) семейные отношения;
- б) характер образования;
- в) физическое развитие;
- г) главные потребности и интересы;
- д) особенности интеллекта;
- е) общительность.

2. Данные личного дела, которое представляет собой своеобразное досье, куда вносятся анкетные данные и сведения, полученные на основании ежегодных оценок. По данным личного дела прослеживается ход развития личности работника, на основе чего делаются выводы о его перспективах.

3. Экспертные оценки с целью определения способностей и личностных качеств менеджера или резерва на выдвижение. Производятся в форме специальных анкет, которые заполняют на оцениваемого вышестоящие руководители, подчиненные и которые каждый заполняет сам на себя (трехсторонняя оценка кадров). Обычно такая форма-анкета включает в себя следующие блоки:

а) способности (направлен на вычисление профессиональных особенностей, необходимых для осуществления главных функций управления: способность принимать решения; способность планировать; способность организовать людей; способность осуществлять контроль за деятельностью подчиненных);

б) опыт работы (включает подблоки: соответствие-несоответствие занимаемой должности; качество профессиональной деятельности; устремленность в будущее, план должностного продвижения;

в) развитие, которое предназначено для оценки черт характера и их совершенствования (в анкете приводится 24 черты характера: упорство, оптимистичность, грубость, скрытность, болтливость, исполнительность и т.д.).

4. Выполнение письменных заданий: разработка проекта, подготовка делового письма, составление доклада и др. Испытуемый либо сдает выполненное задание комиссии экспертов для последующей проверки, либо сразу по написании работы докладывает ее экзаменаторам.

5. Устные экзамены, которые обычно носят форму собеседований, интервью, групповых дискуссий. Темами их, как правило, служат производственные проблемы, типичные для соответствующей должности в аппарате управления, которую занимает испытуемый.

В последнее время в развитых капиталистических странах получили развитие графологические бюро, которые проводят анализ профессиональных и личных качеств работников по их почерку. Например, в США подобных заведений уже сотни и они превратились в настоящую отрасль бизнеса. Самые авторитетные компании и правительственные учреждения доверяют графологам на основании буквально нескольких строк, собственноручно написанных кандидатами на высокие должности, определить их устремления, степень самообладания и инициативность и тем самым определить вероятность успеха или опасность неудачного выбора. Графологический анализ является для корпораций и фирм более простым, дешевым и, самое главное, верным способом отбора, чем традиционные психологические тесты.

Во многих японских и западных компаниях или появлении вакансий в аппарате управления вначале объявляется внутренний конкурс на замещение должности из своих сотрудников и, только затем, в случае отрицательных результатов, приглашаются к участию в конкурсе специалисты со стороны. Это улучшает моральный климат в коллективе, укрепляет веру в свою организацию. Большое внимание уделяется работе с резервом. Во всех крупных фирмах сущест-

вуют, так называемые, матрицы перемещений, в которых находит отражение настоящее положение каждого руководителя, его возможные перемещения и степень готовности к занятию следующей должности (готовов занять немедленно; будет готов через год; будет готов через два года, но для этого необходимо повышение квалификации в таких-то областях и т.д.).

Важнейшим элементом работы с кадрами является перемещение руководителей. Правильное, целенаправленное перемещение позволяет не только обеспечить работника должностью и преодолеть застой и консерватизм в мышлении. В управленческой практике крупных развитых капиталистических стран имеют место по крайней мере три типа перемещений руководителей: во-первых, повышение (или понижение) в должности с расширением (или уменьшением) прав и повышением (понижением) уровня деятельности; во-вторых, повышение уровня квалификации, сопровождающееся поручением руководителю более сложных задач, не влекущее за собой повышение в должности, но сопровождающееся повышением зарплаты; в третьих, смена круга задач и обязанностей, не вызванная повышением квалификации, не влекущая за собой повышение в должности и рост зарплаты (ротация). Такого типа ротация приводит к расширению, и, в конечном счете, к должностному росту. Такой тип перемещений особенно характерен для Японии.

В последние годы существенно меняются процедуры оценки — к ним все шире привлекаются сами работники. Исследования, проведенные в корпорации "Дженерал электрик" выявили следующее: около 90% руководителей и 86% подчиненных полагают, что "самооценка" в обязательном порядке должна учитываться как составная часть оценки в целом. Это, по мнению опрошенных, повысит ее эффективность, вовлечет работников в процесс управления, а сама оценка перестанет быть только выражением мнений руководителей.

Методы подбора руководящих кадров и их совершенствование находятся сегодня в центре внимания теории и практики менеджмента. Опрос руководителей ряда корпораций показал, что собеседование является универсальным средством оценки деловых и личностных качеств менеджера. Значительный интерес представляет также назначение на руководящую должность на основании отзывов и рекомендаций.

Получает все большее распространение анализ результатов использования биографических данных (полученных на основании ответов, отражающих основные этапы жизненного пути будущего руководителя), что свидетельствует о высокой степени его достоверности.

Учитывая широкое распространение "словесных методов подбора и расстановки персонала", западные исследователи уделяют существенное внимание изучению типичных ошибок, которые допускают кандидаты на должность в ходе собеседования сотрудниками отдела кадров или менеджерами. К числу таких ошибок относятся:

1. Недостаточная подготовленность к собеседованию (кандидату следует иметь предварительную информацию о будущем месте работы и как можно активнее использовать ее в ходе беседы).

2. Отсутствие плана разговора (кандидат должен заранее наметить основные темы собеседования и быть готовым представить любую необходимую информацию).

3. Неумение кратко и четко (в пределах трех фраз) отвечать на конкретные вопросы.

4. Неумение или нежелание задавать вопросы (что свидетельствует о недостатке интереса к месту будущей работы).

5. Неумение слушать собеседника (что приводит к недоразумениям, недопониманию, путанице при ответах на вопросы).

6. Неумение или нежелание произвести первое благоприятное впечатление своим внешним видом (рекомендуется скромность и известная консервативность в одежде, причёске, косметике и т.д.).

Во всех случаях использования различных методов подбора и расстановки персонала, позволяющих правильно определить, какие именно качества человека заслуживают особого внимания, западные специалисты рекомендуют тщательно изучать должностные обязанности по каждой конкретной профессии.

Тестирование при приеме на работу

При оценке кандидатов в руководители, как отмечалось, широко используются психологические тесты, которые включают испытание для определения личностных качеств и выявления возможностей человека. По мнению зарубежных экспертов, практически нет такого вида деятельности, пригодность к которой нельзя было бы определить с помощью того или иного теста. Некоторые организации пользуются услугами оценочных центров, которые представляют собой группы арбитров, решающих вопрос о профессиональной пригодности кандидатов на руководящую или иную должность.

Однако тестирование поступающих на работу всегда было вопросом дискуссионным. Особые трудности с применением тестов предприниматели испытывали в 60-е годы, когда обвинения в расовой и половой дискриминации укрепили мнение среди менеджеров и спе-

циалистов по персоналу, что тестирование при приеме на работу является неблагоприятным и даже опасным мероприятием.

В настоящее время тестирование возвращается во многие компании и становится неотъемлемой частью работы по совершенствованию персонала. Чтобы изучить, насколько широко современные организации используют тестирование поступающих на работу, журнал "Персонал" провел опрос 142 менеджеров по кадровым ресурсам различных организаций США. Результаты опроса были таковы (данные помощника редактора "Персонал" Поля А. Блоклина):

20% опрошенных ответили, что они пользуются различными видами личностного и психологического теста в своих организациях (Калифорнийский тест на личностные характеристики, тест Гордона на личностные характеристики, тест Гордона на личностный профиль, тест на социальный интеллект, тест на приспособляемость или уживчивость в коллективе и др.);

11% ответивших используют полиграф (детектор лжи), психологически стрессовый показатель, тесты на честность или отношение к чему-либо, установленному компанией;

18% ответивших указали, что они применяют для кандидатов при приеме на работу алкогольный и наркотический тесты. Как правило, эти тесты основываются на анализе мочи и крови, что является частью типового или медицинского осмотра при поступлении на работу. Ни одна из опрошенных организаций не использует для своих кандидатов тестов на СПИД;

55% опрошенных используют тесты, которые некоторым образом похожи на работу, которую кандидату нужно будет выполнять (математический или вычислительный тест, печатание на машинке, речевая обработка и канцелярское дело, тесты на силовой подъем, гибкость и т.д.);

22% ответивших пользуются некоторыми видами психоанализа в целях выявления необходимого мастерства кандидатов для возможной работы в их организациях;

63% организаций ответили, что все данные тестирования на кандидата они держат в секрете;

21% сказали, что данные тесты были показаны лишь кандидату и инспектору по найму;

13% ответивших заявили, что они не держат данные использованных тестов в секрете.

Особое место в использовании тестов занимает проблема применения детекторов лжи при приеме на работу. Ежегодно проводится около 1,8 млн. тестов на детекторах лжи (ДЛ) частными предприни-

мателями, и при этом 3/4 таких тестов относятся к обращающимся за работой. Данные Американской ассоциации психологов позволили в 1986 г. сделать вывод о недостаточной надежности заключений с помощью ДЛ при приеме на работу. Неудовлетворительны также результаты периодического тестирования работников. Наиболее эффективным оказывается применение ДЛ лишь при расследовании отдельных инцидентов на работе (случаев воровства и т.п.).

Несмотря на некоторую противоречивость оценок использования психологического тестирования, компании и фирмы промышленно развитых капиталистических стран все шире привлекают психологов к управлению персоналом. Сегодня психологи фирм и корпораций, отталкиваясь от исторически устоявшихся областей своей профессиональной деятельности (отбор и расстановка работников), постепенно вторгаются в такие новые сферы, как профподготовка, условия труда, устройство рабочего места и т.д. Специалисты-психологи не только оценивают работника, но и ищут новые методы профессионального обучения, выявляют побуждающие к труду мотивы, что открывает перед промышленной психологией новые пути. Западными специалистами по организации и управлению подчеркивается, что широкое привлечение психологов в промышленность и обслуживание может изменить к лучшему целый ряд представлений, касающихся манеры работы и отношения работников к своей профессиональной деятельности.

Известно, что на тех предприятиях, где между руководителями и подчиненными существуют хорошие взаимоотношения, эффективность производства и уровень квалификации сотрудников выше, а число прогулов и текучесть рабочей силы значительно ниже; сильнее стремление использовать более совершенные методы производства. Установление хороших производственных отношений требует от руководства определенных затрат (физических, материальных, моральных). Для осуществления на практике политики нормальных производственных отношений во многих фирмах и корпорациях создаются специальные психологические группы. Например, в одной из британских фирм такая группа 700 сотрудников несет ответственность за установление здоровых отношений с 40 тыс. рабочих предприятия (один на каждые 60 человек).

В последнее время американские менеджеры начинают все больше воспринимать японский опыт общения с людьми. Американские психологи, проведя глубокие исследования на фирме "Дженерал электрик", установили, что рабочие и служащие через 12 недель после проведения аттестации имели самые низкие показатели по тем ас-

пектам работы, по которым были сделаны критические замечания. Отмечалось снижение активности и интереса к работе, повышенное нервное напряжение. Психологи пришли к выводу, что акцент на недостатки, а не на положительные качества работника снижает производительность труда и вырабатывает у него специфический защитный механизм. Критика же, по мнению западных экспертов, ведет к улучшению результата лишь при следующих условиях: если ее высказывает человек, пользующийся доверием и уважением критикуемого; если она применяется в особых случаях, а не является повседневной и привычной, если она высказывается в товарищеском тоне, а не несет грубой и враждебной формы. Принято критиковать сами идеи, а не их авторов.

Вместе с тем, зарубежные специалисты склоняются к выводу о том, что хорошие производственные отношения не могут быть установлены без твердого руководства и сознательной дисциплины, причем лучшей формой дисциплины является самодисциплина. При этом не может быть дисциплины без хороших человеческих отношений. Основой воспитания самодисциплины выступает самовоспитание, которое способствует также расширению общеобразовательных знаний и развитию производственных способностей. Интенсивность самовоспитания в значительной мере определяется индивидуально по ряду критериев:

- самоконтроль поведения, который требует критической оценки своей деятельности;
- эффективный самоконтроль, основанный на сравнении своего поведения с требованиями окружающих;
- определенная мера "чувствительности" к реакциям сотрудников на поведение;
- самоконтроль, который является основой формирования "представления о самом себе" на основе создания некоторых автоматически действующих функциональных факторов, таких, как привычки, навыки в работе и т.д.

Задача самовоспитания состоит в том, чтобы обеспечить более интенсивное привлечение своих положительных черт и одновременно ослабить проявление отрицательных. Заслуживают внимания следующие формы самосовершенствования, которые в настоящее время получили распространение за рубежом: изучение специальной литературы; ежедневное подведение итогов проведенной работы; анализ недостатков и допущенных ошибок; заимствование положительного опыта; определение целей развития личности и работы в этом направлении.

Автоматизированная экспертная система отбора кадров при приеме на работу (США)

В целях рационализации процесса подбора кадров ряд американских компаний применяет компьютерные экспертные системы для предварительного интервьюирования лиц, желающих поступить на работу. По мнению большинства пользователей, такие системы способствуют повышению полноты и достоверности получаемых данных, помогают более объективно оценить кандидатов, положительно воздействуют на показатели деятельности предприятий (производительность, текучесть кадров, уровень абсентеизма, хищений и др.). Экспертная система концентрирует в себе наиболее эффективные приемы работы, накопленные специалистами кадровой службы компании, позволяя преодолеть такие их человеческие недостатки, как рассеянность, чрезмерную эмоциональность, медлительность, боязнь поставить собеседнику "острый" вопрос. С другой стороны, согласно наблюдениям психологов, респонденты испытывают меньшее волнение и дают более откровенные ответы компьютеру, нежели живому интервьюеру.

Программы интервьюирования и тестирования лиц, обращающихся по вопросу устройства на работу, должны быть, по терминологии специалистов в области информатики, "дружественными", т.е. обеспечивать естественный для пользователя способ взаимодействия, защиту от ошибок, развитые средства подсказок и диалоговой документации. В частности, они могут предусматривать ряд вопросов с набором взаимоисключающих ответов. Характер вопросов, а также их последовательность индивидуализируются в зависимости от содержания ответов. Компьютер контролирует содержание ответов респондента, обращает его внимание на возникающие противоречия, фиксирует быстроту ответа на отдельные вопросы.

В среднем программа включает от 75 до 125 вопросов, сформулированных с учетом должностных требований и специфики деятельности фирмы и предусматривающих набор взаимоисключающих ответов. Продолжительность тестирования — около 20 мин.; сотруднику кадровой службы понадобилось бы один — два часа для получения такого же объема информации в ходе непосредственного собеседования. Полученные результаты исследуются с помощью различных методов психометрического и статистического анализа, сопоставляются с данными других кандидатов.

По окончании интервью компьютер выдает работнику кадровой службы табуляграмму, обобщающую результаты интервьюирования по следующим разделам:

- итоговые данные (включают разбивку ответов по заданным ключевым темам: предшествующая трудовая деятельность, жизненный опыт);
- систематизированный перечень противоречий в ответах;
- быстрота ответа (выделяются вопросы, отвечая на которые, респондент потратил время, превышающее средний показатель по тесту);
- перечень "проблемных" ответов (требующих дополнительного анализа и конкретизации в ходе последующего собеседования с работником кадровой службы);
- примерный перечень вопросов, которые должен задать кадровик во время такого собеседования.

Кроме того, если это предусмотрено программой, выдаются результаты тестирования тех или иных психологических или деловых качеств кандидата поданным его ответов.

Глава 11

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ СЛУЖАЩИХ

11.1 Повышение квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов

Развитие рыночных отношений, совершенствование производственного базиса предъявляют новые требования к качеству рабочей силы. Одной из важнейших задач становится соответствие профессионально-квалификационной структуры кадров быстро меняющемуся материально-техническому базису производства. Отставание профессиональных знаний от требований производства снижает эффективность использования трудовых ресурсов и оборудования, вызывает необходимость дополнительного вовлечения трудящихся в производство. Расчеты показывают, что из-за отставания профессиональных знаний от требований производства на 10%, дополнительный перерасход живого труда составляет 16-19%. По оценкам специалистов, в настоящее время лишь половина рабочих имеет необходимый уровень профессиональной подготовки. Улучшение ее качества с помощью системы непрерывного профессионального обучения кадров является одним из основных резервов повышения эффективности производства.

Переход экономики с экстенсивного на интенсивный рыночный путь развития, от административных методов хозяйствования к экономическим в рыночных условиях, а также глубокая структурная перестройка инвестиционной политики, связанная с переводом предприятий военно-промышленного комплекса на выпуск продукции мирного назначения и сокращением ассигнований на новое строительство, вызвала значительные структурные сдвиги в экономике и, как следствие, увеличение масштабов высвобождения, перераспределения и переподготовки работников. Работа в данных условиях требует от руководителей и специалистов высокого уровня компетентности, деловой инициативы, современного экономического мышления, овладения новыми методами руководства и управления. Для решения этих задач необходима коренная перестройка системы повышения квалификации и переподготовки кадров, способная обеспечить, опережающее непрерывное профессиональное обучение работников всех отраслей народного хозяйства.

Подготовка и повышение квалификации работников в новых условиях должны носить непрерывный характер и проводиться в

течение всей трудовой деятельности. При этом должностные перемещения руководителей и специалистов, установление им соответствующего размера заработной платы, должны быть увязаны с результатами обучения и практического использования полученных знаний, умений и навыков. Непрерывное обучение руководителей и специалистов включает в себя повышение квалификации и переподготовку. *К повышению квалификации* относится обучение, направленное на развитие и совершенствование знаний, умений и навыков конкретном виде специальной деятельности, обусловленное постоянным изменением содержания труда, совершенствованием техники, технологии, организации производства и должностными перемещениями.

Под переподготовкой следует понимать необходимость получения специального образования, вызванного потребностью научно-технического и социального прогресса. Определены следующие основные виды обучения руководящих работников и специалистов, обеспечивающие его непрерывность:

- систематическое самостоятельное обучение (самообразование);
- краткосрочное обучение;
- длительное периодическое обучение;
- стажировка;
- целевая аспирантура и докторантура;
- переподготовка.

Рассмотрим содержание видов обучения непрерывной системы повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов.

Систематическое самостоятельное обучение каждого руководителя и специалиста осуществляется по индивидуальному плану, утвержденному его непосредственным руководителем. В индивидуальных планах, исходя из вида специальной деятельности работника, рекомендуется изучать передовой отечественный и зарубежный опыт; новейшие достижения науки, техники, научной организации производства; проблемы экономики, права, социологии, педагогики и другие. В связи с тем, что отныне повышение квалификации — служебная обязанность каждого работника, то и самообразование может осуществляться как в рабочее время, так и вне его. Самообразование дает возможность систематически самостоятельно и с помощью консультантов изучать отечественную и зарубежную научно-техническую литературу, передовой опыт работы в своем виде специальной трудовой деятельности. Эффективность и качество самообразования в значительной мере определяется хорошо организован-

ной работой консультационных пунктов (предприятий, отраслей, регионов) по видам специальной деятельности руководителей и специалистов. Контроль за ходом выполнения плана самостоятельной работы осуществляется непосредственным руководителем работника, Советом предприятия по профессиональному и экономическому обучению кадров.

Повышение квалификации руководителей и специалистов на производственно-экономических семинарах и университетах технико-экономических знаний, участие в работе постоянно действующих семинаров по производственным и экономическим вопросам (не реже одного раза в месяц) по месту своей работы или на других передовых предприятиях и организациях — служебная обязанность каждого руководителя и специалиста. Семинары создаются предприятиями для комплексного изучения и дальнейшего совершенствования специальной производственной деятельности должностных лиц и структурных подразделений, в которых работают слушатели. На крупных предприятиях, объединениях и в регионах могут создаваться отраслевые и региональные университеты технико-экономических знаний. Учебные планы и программы для семинаров и университетов, на основе типовых, с учетом специфической деятельности слушателей, разрабатываются отраслями, объединениями, предприятиями. Комплектование семинаров и университетов осуществляется из числа специалистов и руководителей однородных видов трудовой деятельности одного или нескольких предприятий.

Рекомендуется слушателей семинаров объединять в группы от 10 до 30 человек и проводить занятия до 4-х часов в день один раз в месяц. Графики работы таких семинаров (университетов) с отрывом — полный, частичный или без отрыва от работы определяются администрацией предприятий. Целесообразно на каждом предприятии определять на весь учебный год дни работы таких семинаров и считать их днями: мастера, экономиста, технолога, конструктора и т.д. Эффективность работы таких семинаров (университетов) в значительной мере определяется:

- рациональным подбором слушателей;
- личностью руководителя семинара;
- подбором высококвалифицированных преподавателей;
- выбором места проведения семинаров;
- удельным весом активных форм учебной работы;
- системой текущего и итогового контроля знаний, умений и навыков, полученных в результате обучения;

▪ экономической и социальной эффективностью работы слушателей по результатам обучения.

Обучение слушателей на семинарах и университетах технико-экономических знаний рекомендуется заканчивать сдачей зачетов, защитой рефератов или курсовых работ, разработкой планов внедрения передового опыта работы.

Краткосрочное обучение. В данном виде обучения повышают квалификацию руководители и специалисты предприятий (объединений) и организаций по мере необходимости, не реже одного раза в год, с целью повышения эффективности их трудовой деятельности. Обучение проводится с отрывом от работы до 3-х недель или с частичным отрывом от работы, продолжительностью до 6 месяцев. Численность обучаемых в группах рекомендуется устанавливать от 10 до 30 человек (в учебных заведениях системы повышения квалификации 25-30 человек). При краткосрочном повышении квалификации в учебных заведениях при проведении практических, семинарских и лабораторных занятий разрешается деление учебных групп на подгруппы численностью не менее 5-6 человек.

Учебные планы и программы для краткосрочного обучения разрабатываются теми предприятиями (организациями) или учебными заведениями, которые организуют данный вид обучения руководителей и специалистов. Обучение в группах заканчивается сдачей экзаменов или защитой курсовых работ (рефератов).

Длительное периодическое обучение. Руководители и специалисты обязаны не реже одного раза в 5 лет углублять специальные знания по роду трудовой деятельности в учебных заведениях системы повышения квалификации и переподготовки кадров. Учебные заведения разрабатывают и утверждают учебные планы и программы для длительного повышения квалификации руководителей и специалистов.

Могут рекомендованы такие сроки и формы их учебы:

- для руководителей и работников аппарата управления — до 2-х месяцев с отрывом от работы и до 6 месяцев без отрыва от работы;
- для специалистов с высшим и средним специальным образованием до 3-х месяцев с отрывом от работы и до 6 месяцев без отрыва от работы;
- по новым приоритетным направлениям науки и техники сроки повышения квалификации могут увеличиваться до 4-х месяцев с отрывом от работы и до 10 месяцев без отрыва от работы.

Комплектование учебных групп и организация учебного процесса, при длительном периодическом обучении слушателей, определяется

положением о соответствующих учебных заведениях системы повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов.

Стажировка руководящих работников и специалистов может проводиться на передовых отечественных и зарубежных предприятиях и в организациях с целью освоения и внедрения лучшего высокоэффективного опыта организации труда в определенном виде специальной деятельности. Индивидуальная программа и план проведения стажировки разрабатывается специалистом, направляемым на стажировку, совместно с руководителем стажировки. Исходя из целей стажировки определяются конкретные сроки ее продолжительности. О результатах стажировки работники отчитываются по месту работы непосредственному руководителю.

Целевая аспирантура и докторантура. По тематике, способствующей решению научно-технических, экономических, психолого-педагогических, правовых и других проблем, решаемых предприятием, руководители и специалисты могут направляться в целевую аспирантуру или докторантуру. Обучение в целевой аспирантуре, докторантуре осуществляется согласно действующему законодательству, определяющему порядок подготовки научных кадров.

Переподготовка — получение новой специальности. В процессе научно-технического и социального прогресса полученное специалистом базовое образование может видоизменяться, а иногда и утрачивать свое назначение. В целях получения новой специальности, соответствующие учебные заведения осуществляют переподготовку руководителей и специалистов. Для различных категорий руководящих работников и специалистов установлены типы учебных заведений и сроки их переподготовки. Так, руководители и работники аппарата управления проходят переподготовку только с отрывом от работы сроком до 5 месяцев. Специалисты с высшим образованием — до одного года с отрывом от работы и до 2-х лет без отрыва от работы. Специалисты со средним специальным образованием — до 7 месяцев с отрывом от работы и до 9 месяцев без отрыва от работы.

Любым должностным перемещениям должны предшествовать повышение квалификации или переподготовка руководителей и специалистов. При отсутствии должностных перемещений все руководители и специалисты обязаны повышать свою квалификацию по роду специальной деятельности с установленной периодичностью (самообразование — постоянно, семинары — систематически, краткосрочное обучение — ежегодно, длительное обучение — не реже одного раза в 5 лет).

Постоянное повышение квалификации является прямой обязанностью каждого работника. Сведения о прохождении обучения руководителями и специалистами отражаются в квалификационном аттестате установленного образца, который является основным документом, удостоверяющим их профессиональный уровень (форма 11.1).

Форма 11.1

Квалификационный аттестат

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Подпись владельца _____

Дата заполнения аттестата “___” _____ 20__ г.

М.П. _____

(подпись руководителя)

Серия № _____

_____ для молодого специалиста

_____ (фамилия, имя, отчество)

после окончания _____

_____ (наименование учебного заведения)

по результатам работы по распределению в течение 3-х лет на _____

_____ (наименование организации с указанием подчиненности)

в должности _____

прошел аттестацию _____

_____ (число, месяц, год)

и подтвердил квалификацию _____

Руководитель организации

Начальник отдела кадров _____

М.П.

№ п/п	Сведения об образовании и росте профессионального уровня	Наименование, номер и дата документа на основании которого сделана запись	Подпись лица, сделавшего запись и печать
1	2	3	4

В квалификационный аттестат вносятся сведения об образовании, присуждении ученых степеней и присвоении званий, прохождении периодического повышения квалификации объемом не менее 100 час.; переподготовки, стажировки, наличии научных и практических разработок в течение всей трудовой деятельности. В квалификационном аттестате также отражаются сведения о прохождении специальной аттестации молодыми специалистами — выпускниками высших и средних специальных заведений, проводимой после трех лет работы по месту распределения в целях практического закрепления профессиональных знаний, умений и навыков, повышения их ответственности за результаты трудовой деятельности.

Сведения, имеющиеся в квалификационном аттестате, учитываются при прохождении работниками аттестации, должностных перемещениях и изменениях размера заработной платы. Квалификационный аттестат выдается руководящим работникам и специалистам по месту работы кадровыми службами организаций, учреждений, предприятий и объединений, и в него заносятся соответствующие сведения на основании представляемых документов. При приеме на работу руководящих работников и специалистов администрация может наравне с другими документами потребовать предъявления квалификационного аттестата.

11.2 Система профессионального обучения служащих за рубежом

Основными особенностями подготовки инженеров в промышленно развитых странах на современном этапе являются:

1) промышленностью предъявляется к высшей школе требования обеспечить выпускников солидной общей подготовкой, в которой преобладает знание теоретических дисциплин, а также научить их методам овладения специальностью. Завершение подготовки специалистов нужного профиля берут на себя сами фирмы;

2) вузы должны научить студентов работать в коллективе, принимать совместные решения, уметь общаться с людьми, четко излагать умысли. Для этого обучение в вузе должно осуществляться в группах, чтобы после поступления на работу выпускники смогли трудиться в комплексных бригадах инженеров и исследователей;

3) усиливаются требования к инженерам по овладению управленческими знаниями. Независимо от того, будет ли молодой специа-

лист в будущем инженером на производстве или исследователем, он получает навыки в области управления на базе информатики.

Зарубежными исследователями подчеркивается, что в современных условиях научно-технического развития уделение основного внимания в вузе подготовке узких специалистов не представляется целесообразным, поскольку конкретные знания быстро устаревают. Необходимо, чтобы (студенты получали навыки самостоятельного обучения и повышения квалификации в ходе последующей профессиональной деятельности, а вовремя учебы в вузе основное внимание должно уделяться изучению общетеоретических дисциплин, развивающих и систематизирующих самостоятельное мышление. Отмечается, что, как свидетельствует опыт высшей школы ряда стран, не менее 20% времени учебные программы технических вузов должны уделять общественным дисциплинам, и в первую очередь, экономике, экологии, социологии, психологии, что необходимо для подготовки всесторонне развитых инженеров, умеющих работать с людьми и готовых впоследствии занимать руководящие посты в деловом мире.

Вместе с тем, требования относительно включения в учебные программы технических вузов ряда общественных дисциплин встречают недостаточное понимание студентов, которые зачастую не осознают необходимости получения не технических знаний для их будущей карьеры. Шведские исследователи указывают возможные пути преодоления такого рода негативного отношения:

1. Подбор высококвалифицированных преподавателей, которые не только могли бы учитывать специфику технических вузов, но и разделяли бы убеждение относительно необходимости будущими инженерами гуманитарных предметов.

2. Уделение в первые же недели учебы особого внимания навыкам общения, т.е. обучение студентов умению эффективно и правильно излагать свои мысли (как устно, так и письменно) и умению слушать (лектора, собеседника и т.д.).

3. Проведение не менее 3 раз в год однодневных семинаров по самым разнообразным и зачастую неожиданным для студентов вопросам, задача которых — стимулировать творческие возможности и, что еще более важно, пробудить стремление студентов к творчеству и нетривиальному мышлению (в частности, проводить семинары на такие темы, как "Гуманитарные аспекты деловой деятельности", "Инженеры и художники", "Принятие оптимальных решений", "Экологическая технология", "Инженерная этика", "Техника как зеркало культуры", "Оценка ситуаций, связанных с риском" и др.).

4. Изучение истории науки и техники, с уделением особого внимания развитию научно-технической мысли на фоне социально-культурного развития общества.

Прогнозируя отдельные аспекты инженерной деятельности в начале XXI века, исследователи полагают, что:

а) расширится международное сотрудничество инженерных работников, их совместное участие в осуществлении проектов не только в европейских странах, но и на других континентах;

б) интенсифицируется международное сотрудничество в области подготовки инженеров (обмен студентами и преподавателями технических вузов, разработка унифицированных учебных программ);

в) повысится уровень гуманитаризации инженерных профессий, благодаря внесению соответствующих изменений в учебные программы как вузов, так и систем переподготовки и повышения квалификации инженерных работников;

г) инженеры будут принимать все более активное участие в решении не только технических, но и связанных с этим экономических, экологических, этических, эстетических и прочих задач;

д) увеличится доля женщин среди инженеров.

В преддверии образования единого внутреннего рынка стран ЕС встает вопрос унификации систем высшего технического образования (ВТО) данных стран. Исследователи и практики отмечают, что не следует проводить сравнение ВТО разных стран без учета продолжительности предшествующего периода обучения в разных странах. Например, 13-14 лет в Италии, ФРГ, Нидерландах, Великобритании; 12 лет в среднем — в Испании, Франции, Ирландии, Португалии и т.д.

Другой аспект, который необходимо учитывать при сравнении — условия приема в вузы. В таких странах, как Франция, Греция, Португалия, абитуриенты проходят строгий конкурсный отбор, в других странах система более либеральна, а отбор происходит в процессе обучения. Так, в ФРГ за 2 года обучения отсеиваются 30% учащихся, Нидерландах — 40%, в Италии — 50%, Испании — 60-65%.

Третье различие — продолжительность учебного курса в течение академического года; она варьируется от 900-1100 часов во Франции и Испании в высших инженерных школах, до 500-700 часов в других странах ЕС.

При сравнении необходимо также учитывать педагогические принципы обучения: толи это негибкая, структурированная система, не позволяющая студенту изменить минимальные сроки обучения,

то, наоборот, студенту предоставляется право путем более интенсивных занятий сократить срок обучения так же, как и продлить его. Следует также принимать во внимание соотношение лекций и практических занятий в процессе обучения и обязательность прохождения производственной практики. Проводится сравнение дипломов в ВТО, выдаваемых в разных странах ЕС в зависимости от продолжительности обучения и от вида профессиональной деятельности. Дипломы 1-го вида соответствуют 3-летнему сроку обучения и предполагают приобретение знаний по базовым дисциплинам (математике, физике и т.д.) и хорошую технологическую подготовку, направленную на "конкретное" производство. Обладатель такого диплома должен быть готов взять на себя ответственность по руководству производственным цехом (участком). Диплом 2-го вида соответствует 5-6 летнему сроку обучения с более академической направленностью, предполагает способность к анализу и пониманию сложных систем, владению методом абстрактного анализа.

В последнее время требования к уровню квалификации руководителей все более ужесточаются. Реорганизация структур и сокращение их размеров вынуждают 20% руководителей верхнего уровня увеличить интенсивность труда в 1,5-2 раза. По данным консультирующих фирм, многие менеджеры не выдерживают такой нагрузки, стаж работы в одной компании сократился как никогда раньше — до 9 лет. Компании возлагают на них повышенную ответственность и они "горят на работе" из-за постоянного риска. Кроме того, от них требуется разносторонний опыт, чтобы была возможность замены в случае необходимости. Поэтому нужно знакомить поступающих на работу с ужесточением условий и повышением требований к руководителям, а также к уровню их квалификации.

Многие теоретики и практики бизнеса предсказывают резкое нарастание трудностей и снижение результативности в системе подготовки менеджеров, поскольку в течение 30 лет набор читаемых курсов и содержание программы менялись незначительно. Постепенно сложилась ориентация на такие курсы, в которых возможна строгая количественная оценка результатов (бухгалтерский учет, анализ финансовой деятельности, теория принятия решений, математическое моделирование, применение информационных систем и т.п.).

Высокая квалификация в названных дисциплинах является необходимой для успешной работы специалистов со степенью магистра в области управления, но далеко не достаточной. Программы подготовки в области психологии управления позволяют усвоить навыки формирования сплоченных групп, нередко за счет подавления инте-

ресов индивидов. Обострение конкурентной борьбы будет требовать от менеджеров не столько навыков количественной оценки заданных альтернатив сколько постоянной нацеленности на поиск новых, нестандартных путей решения беспрецедентных задач.

Все эти качества можно охарактеризовать одним понятием — предпринимательство. Школы бизнеса, программы подготовки ориентированы сегодня на формирование традиционных менеджеров, но уже в ближайшей время резко возрастет спрос на предпринимателей. Для удовлетворения этого спроса недостаточно корректировать учебные программы, необходимы коренные изменения соотношения обучения и практической работы в области предпринимательства, принципиальные изменения в организации после вузовской подготовки по предпринимательству.

Тенденция развития мировой экономической конъюнктуры требует от менеджеров новых подходов к работе. Новейшие средства связи облегчают доступ к электронным системам менеджмента. В то же время возрастает роль правлений фирм как центров сбора и анализа информации и принятия решений, что порождает дисбалансы в распределении между центром и филиалами. Новые методы подготовки менеджеров отражены в программе "обучение действием", применяемой в Институте менеджмента в г.Лунд (Швеция). Ее основной принцип следующий. Обучаемые имеют ограниченную возможность усвоить "запрограммированные знания", преподаваемое обычными методами, но неограниченную возможность по развитию внутреннего критического пытливого подхода и навыков решения практических задач. Обучаемые менеджеры работают в группах над решением проблем чужих компаний, что стимулируют навыки принятия решений в непривычной обстановке. В ходе обучения по программе «обучение действием» у менеджеров изменяются их стратегические подходы и появляются навыки применения существующих теорий менеджмента в контексте их собственных фирм и организаций.

В условиях быстрой смены концепций НТП претерпевает изменение роли мастеров, прорабов, начальников производств и других управляющих низшего звена. Результаты интервьюированная прорабов и менеджеров из межнациональных корпораций, находящихся в Великобритании, показали, что им необходимо пополнять свои знания в области электроники и новейших технологических процессов. Особые затруднения возникают у менеджеров низшего звена при выходе оборудования из строя, когда им трудно понять причины случившейся поломки или отклонения режимов работы оборуду-

дования от проектных "параметров". Менеджеры высшего уровня ждут от них не только локализации технических проблем и поисков вариантов их решения, но и оперативного разрешения проблем управления персоналом, и прежде всего налаживания взаимопонимания и высокой мотивации работников, обеспечения высокой продуктивности и высокого качества выпускаемой продукции. Все это значительно расширяет сферу деятельности и низшего управленческого персонала, который в условиях нарастающей конкуренции играет ключевую роль в снижении себестоимости и в увеличении объемов выпуска высококачественной продукции. Отмечается возрастание творческой стороны работы этого персонала, ослабление контроля за действиями квалифицированных специалистов, повышение значимости неформальных рабочих отношений организации взаимопомощи и роста квалификации в диагностике проблем и их разрешения.

Названные и другие проблемы, вставшие сегодня на путях развития современного менеджмента, выдвигают задачу коренного обновления концепции профессиональной подготовки и непрерывного повышения квалификации управляющих всех уровней. Например, в западной печати сообщаются результаты двух исследований, проведенных в Великобритании и ставящих своей целью изучение важнейших направлений подготовки и повышения квалификации менеджеров будущего. Отмечается, что сейчас менеджерам, имеющим некоторый опыт работы, дополнительные знания, умения и навыки дают университеты, политехнические вузы и колледжи высшей ступени с последипломными курсами. Кроме того, действуют частные центры и коммерческие курсы менеджеров; консультанты по менеджменту, организующие также различные курсы, семинары и конференции. К этому добавляются специальные курсы непрерывного обучения менеджменту при профессиональных (технических, гуманитарных) вузах. В результате письменного опроса лиц, занятых подготовкой менеджеров, а также представителей указанных учебных заведений проведено обобщение и выявлены основные тенденции последипломного образования менеджеров, имеющих опыт управленческой работы.

Ведущую роль здесь играют академические курсы, которые обеспечиваются квалификационным профессорско-преподавательским составом, часть которого занята в частных центрах и в небольших фирмах, ведущих тренинг и осуществляющих консультирование. Второе место по значимости занимает сектор частных центров тренинга менеджмента со специализированными курсами. Среди ме-

тодов обучения перспективными признаны моделирование, ролевые игры, семинары-конференции и пр., в то время как традиционные лекции и дискуссии будут занимать меньше места в учебных курсах. В будущем менеджерам придется больше внимания уделять оценке внешних воздействий на организацию, интегрировать основную деятельность с побочными влияниями, не зависящими от формального положения сотрудников, усиливать свою лидирующую роль во всех аспектах и на всех уровнях функционирования, уметь вдохновить работников и мобилизовать их энергию для решения общих задач. Исходя из этих требований, рассмотрены три концепции подготовки и повышения квалификации менеджеров (ППКМ). Фрагментарный подход к ППКМ, не требующий инвестиций, не связанный с целями конкретных организаций, дающий базовую подготовку в центрах тренинга, признается неперспективным. Более перспективным считается так называемый формализованный подход. Здесь ППКМ рассматривается как часть карьеры менеджера, совмещается с ресурсными потребностями фирмы и личными устремлениями менеджера. Базовые знания дополняются спецкурсами по развитию отдельных умений и навыков, развиваемых с помощью преподавателей-тренеров и линейных (непосредственных) руководителей обучаемого. Самым перспективным признается целевой подход к ППКМ, предусматривающий непрерывное обучение для обеспечения решения задач бизнеса в условиях конкуренции. Здесь ППКМ тесно связано со стратегией организации и индивидуальными целями обучаемого, реализуемых с помощью курсов по выбору, жестко увязанных с характером выполняемой работы. При этом отсутствует набор директив со стороны линейных руководителей, которые несут ответственность за ППКМ и проявляют толерантность по отношению к обучаемым.

Структурные изменения в современном обществе, научно-техническое развитие, демографические сдвиги предъявляют новые требования к системе школьного, профессионально-технического и высшего образования, организации непрерывного образования (НО) для работающего персонала. Новые технологии предполагают не только наличие профессиональной квалификации, но и социальной компетенции, гражданской ответственности, умения видеть взаимосвязи, творчески мыслить. Промышленные предприятия, в особенности, мелкие и средние, должны рассматривать затраты на повышение квалификации своего персонала как инвестиции в основной капитал, которые позволяют наиболее эффективно использовать новейшие технологии. В условиях, когда промышленность

испытывает острый недостаток в квалификационных работниках и, с другой стороны, растет армия неквалифицированных безработных, профессиональное обучение есть единственный путь к трудоустройству, ликвидации неравенства в условиях труда женщин и мужчин, обеспечения неполной занятости женщин, совмещающих работу с семейными обязанностями. Дополнительные функции переподготовки научных кадров призвана взять на себя высшая школа. Масштабы охвата населения НО зависят от того, насколько широко будут задействованы современные средства коммуникации и массовой информации разработчиками учебных программ, самими пользователями.

В связи с новыми задачами организаций по профессиональному обучению и повышением требований к их работникам, ставится задача непрерывного образования персонала, занимающегося профессиональной подготовкой, переподготовкой и повышением квалификации кадров. Заслуживает внимания информация о французских курсах повышения квалификации (КПК) для лиц, занятых в системе непрерывного профессионального образования. Работа курсов построена так, чтобы не отрывать слушателей от их трудовой деятельности; срок обучения от 2-х, 3-х дней соответственно до более длительного курса, распределенного равномерно на несколько месяцев. Власти оказывают КПК финансовую поддержку. В некоторых случаях слушатели курсов обучаются бесплатно. В зависимости от целей обучения такие курсы можно разделить на 4 категории:

1. Курсы, имеющие педагогическую направленность ставящие целью изучение проблемы взаимоотношений обучающих — учащихся.
2. Курсы юридической и организационной направленности.
3. Курсы для занятых в сфере профессиональной ориентации.
4. Курсы, направленные на развитие профессиональных способностей обучающегося, на его самосовершенствование, на разработку профессиональных планов.

Кроме краткосрочных курсов, во многих промышленно развитых капиталистических странах, открываются высшие и средние специальные учебные заведения по подготовке специалистов в области организации непрерывной профессиональной подготовки для взрослых. Так, во Франции еще в 1980 г. в Парижском университете открыт факультет и утвержден диплом по специальности "Организация и управление профессиональной подготовкой взрослых". Для поступления на факультет необходимо иметь 3-летний стаж работы, диплом о высшем образовании и желание специализироваться в данной области, подтвержденное фактами. Срок обучения — 2 года, ежего-

дний прием 10 человек. В процессе обучения основное внимание уделяется доскональному изучению того производства, кадры которого собираются обучать в будущем слушатели факультета. Приобретенные знания служат основой для дальнейшего процесса обучения, заключающегося в анализе приобретенного практического опыта и закреплении пройденного материала. Параллельно с этим развиваются способности аналитического мышления и численного изложения результатов анализа. Учитывая процесс создания единого внутреннего рынка стран ЕС, начиная с 1989 г., подготовка осуществляется по 1-годичному курсу с присвоением квалификации "ответственный за профессиональную подготовку и консультант" и 2-годичному курсу, квалификация — "европейский эксперт в области профессиональной подготовки".

Значение непрерывного образования как важного фактора в управлении персоналом сегодня за рубежом общепризнанно. Однако, на некоторых предприятиях все еще склонны рассматривать непрерывное образование как дестабилизирующий фактор и не стараются обучать свой персонал, опасаясь его перехода на другие предприятия после прохождения курса обучения. Вместе с тем исследованиями, проведенными на основе анализа результатов опроса стажеров с разным уровнем образования, из которых 80% проходили обучение по собственной инициативе и 20% — по направлению фирм, было доказано, что непрерывное образование является фактором стабилизации рабочей силы на предприятии. Отмечается, что при проведении кадровой политики, направленной на стабилизацию кадров, администрации необходимо систематически учитывать новые достижения трудящихся, так как факторы удовлетворенности, мотивации и производительности после прохождения курсов непрерывного обучения играют важную роль.

Для правильного планирования непрерывного образования работающего персонала зарубежные исследователи предлагают в качестве основы проведение систематического анализа производственных обязанностей работников. Производственные обязанности, которые должен выполнять любой работник, определяются в ходе анализа содержания и условий его труда. При этом формируются:

- а) список отдельных производственных задач, выполняемых работником;
- б) детальные характеристики каждой из задач;
- в) требования, предъявляемые к работнику — образование, квалификация, опыт и стаж работы, права и обязанности и т.д.;

г) описание рабочего места, условий труда, оборудования, сырья, материалов и прочих компонентов, необходимых для выполнения работы.

Анализ производственных обязанностей осуществляется обычно путем наблюдения за деятельностью работников или в ходе их опросов. Очевидно, что результаты анализа производственных обязанностей имеют принципиально важное значение для подразделений, занимающихся изучением трудовых ресурсов, т.к. на их основе можно разрабатывать учебные программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров. Эти программы, с учетом конкретных результатов анализа, можно увязывать со специфическими требованиями производства или с особенностями контингента слушателей. Результаты анализа производственных обязанностей можно рассматривать также как эталонное требование к работнику, на основе чего следует оценивать результаты его труда и определять индивидуальные направления его переподготовки или повышения квалификации.

Глава 12

ОРГАНИЗАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ СЛУЖАЩИХ

12.1 Устройство и планировка служебных помещений

В обеспечении эффективного труда служащих важная роль принадлежит мероприятиям, направленным на совершенствование организации рабочих мест этой категории работников.

Под рабочим местом служащего понимают часть помещения, в котором совершается трудовая деятельность и которое оснащено в соответствии с содержанием выполняемых работ необходимыми средствами труда.

Организация рабочего места это система мероприятий по оснащению рабочего места средствами и предметами труда и их размещению в определенном порядке.

Рациональная организация рабочих мест позволяет получить экономию времени путем снижения трудоемкости выполнения отдельных операций и создать более комфортные условия для плодотворной работы.

Организация рабочих мест предполагает планировку и выбор их оснащения средствами и предметами труда, устройство и планировку служебных помещений.

При создании рациональной организации рабочих мест необходимо учитывать следующие основные требования:

- мебель для оснащения рабочих мест должна удовлетворять функциональным, гигиеническим, психофизиологическим и эстетическим требованиям;
- площадь рабочего места должна соответствовать действующим санитарным нормам;
- количество и номенклатура средств труда служащих на рабочем месте должны соответствовать содержанию выполняемой работы;
- рабочие места в служебных помещениях необходимо размещать с учетом взаимосвязей служащих в процессе трудовой деятельности, последовательности выполняемых ими работ, а также ориентации оконных проемов.

В целях дальнейшего совершенствования организации рабочих мест как одного из важнейших факторов повышения эффективности труда служащих рекомендуется периодически проводить их аттестацию на соответствие современному уровню.

При проведении организационных и строительных работ по устройству служебных помещений необходимо установить для отдельных структурных подразделений или работников форму, габариты и размеры помещений. При этом должны учитываться недостатки и преимущества больших помещений, а также возможность применения удобных перегородок для выделения рабочих мест служащих с самостоятельным участком работы.

Формы и габариты помещений. Наиболее удобной является прямоугольная форма комнат с соотношением сторон 1:1, 1:1,5 и предельно 1:2. Минимальная высота комнат 3,25 м, а минимальная ширина 2,5-3 м.

При двустороннем естественном освещении наибольшая ширина (глубина) помещений 12-15 м, а при одностороннем 6-7 м.

В рабочих комнатах управления нормами установлена минимальная площадь 4 м² на одно рабочее место служащего.

В некоторых случаях при проектировании новых и реконструкции старых служебных помещений рекомендуется эти нормы увеличивать на основе учета динамики роста численности служащих.

Размеры комнат. Для служебных помещений могут использоваться большие комнаты (залы) для работы нескольких десятков человек, средние комнаты для работы 5-6 человек и небольшие комнаты (кабинеты) для 1-2 человек.

Большие помещения имеют следующие преимущества:

- лучше используется полезная площадь по сравнению с размещением того же количества работающих группами по 2-3 человека;
- создается возможность размещать рабочие места в соответствии с технологией обработки документов;
- достигается экономия затрат на монтаже оборудования вентиляции и освещения;
- улучшается деловое общение друг с другом и создаются большие удобства при общей работе;
- при необходимости, удобнее менять планировку рабочих мест.

Недостатками больших помещений являются:

- утомление работающих и отвлечение их от работы при частом хождении из комнаты в комнату, переговорах между сотрудниками и с посетителями, телефонных разговорах, работе пишущих и вычислительных машин и т.п.;
- невозможность как следует сосредоточиться, в особенности при работах, требующих особого внимания (аналитические операции, конструкторские расчеты и др.).

Перегородки. Для обеспечения служащим оптимальных условий при выполнении различного рода работ в больших помещениях, а также при необходимости делать перепланировку рабочих мест в них рекомендуется использовать передвижные перегородки, собираемые из стандартных элементов легкой конструкции. Такие перегородки используются при выделении специальных участков (зон): механизированной обработки данных, для проведения совещаний, приема посетителей и др.

Для выделения отдельных или группы рабочих мест служащих могут быть успешно применены сборно-разборные экраны, шкафные и боксовые длительные перегородки и т.д. Использование шкафных перегородок, помимо существенного увеличения емкости хранилищ для служебных документов, позволяет хранить канцелярские принадлежности, оргтехнику, одежду и личные вещи сотрудников.

Важным элементом организации рабочих мест служащих является рациональная планировка служебных помещений и рабочих мест. В данном случае под планировкой следует понимать целесообразное размещение служебных помещений, мебели и различного оборудования, способствующее устранению потерь времени, связанного с лишним перемещением, и обеспечивающее экономное использование площади помещений.

Наиболее важными факторами при планировке служебных помещений являются функциональная значимость структурных подразделений, содержание и технология выполнения работ, а также взаимосвязи в процессе трудовой деятельности.

При взаимном расположении элементов и компоновке рабочего места должны обеспечиваться оптимальная рабочая поза человека, пространство для его размещения, обзор элементов рабочего места и пространство за его пределами, ведения записей, размещения документации и других материалов, необходимые зрительные и звуковые связи, оптимальный режим труда и отдыха и пр.

При проектировании планировки служебных помещений и рабочих мест в них рекомендуется придерживаться следующих положений:

- документопотоки между подразделениями должны проходить по возможности прямолинейно, без возвратов и пересечений;

- структурные подразделения со смежным характером работ, а также рабочие места работников, имеющих между собой наиболее частые деловые контакты, располагаются как можно ближе друг к другу;

- канцелярия размещается примерно на одинаковом расстоянии от всех структурных подразделений, пользующихся ее услугами;
- подразделения, где используются вычислительная техника, средства телефонной и телеграфной связи и др., изолируются от других структурных подразделений;
- отделы, которые в силу специфики выполняемых работ связаны с приемом сторонних посетителей, например отделы кадров, материально-технического снабжения, административно-хозяйственный и т.д., необходимо располагать в нижних этажах здания вблизи входов;
- при размещении структурных подразделений следует учитывать возможность их расширения, установки дополнительного оборудования, а также организации новых отделов;
- оборудование в служебных помещениях для хранения документации группового использования, например шкафы, картотеки и т.п., необходимо размещать по возможности ближе к рабочим местам тех сотрудников, которые чаще им пользуются;
- все предметы, ненужные для выполняемой работы не должны находиться в помещении;
- рабочие места служащих, которым по роду деятельности приходится часто принимать посетителей, необходимо размещать недалеко от входа в служебные помещения;
- рабочие столы следует размещать таким образом, чтобы естественный свет из окон падал слева или спереди от работающего;
- для устранения неблагоприятного воздействия на работающих теплового излучения от приборов отопления возле них не следует располагать рабочие места либо батареи должны быть закрыты специальными щитами.

В служебном помещении каждый работник должен иметь возможность свободного подхода к своему рабочему месту или к оборудованию коллективного пользования. Для обеспечения такого положения при размещении рабочих мест и оборудования необходимо учитывать основные размеры проходов и другие расстояния в служебных помещениях (в сантиметрах).

Ширина прохода:

Для одного человека	60
Для двух человек	80
Для трех человек	100

Ширина прохода:

Между столами	55
Между отдельно стоящими в ряд столами	70

Между отдельно стоящими в ряд столами с проходом между ними	90
Между отопительными приборами и рабочим столом	35
Между стеной и столом	65

Рациональная планировка рабочего места служащего предполагает размещение средств и предметов труда в пределах зон деятельности.

Зона деятельности — это пространство в горизонтальной и вертикальной плоскостях, в пределах которого служащий, не перемещаясь на своем месте, может выполнять работу.

Различают нормальную и максимальную зоны деятельности. В нормальной зоне деятельности (служащий работает кистью и пальцами рук, согнутых в локте) располагаются наиболее часто используемые средства и предметы труда и выполняются основные работы. В максимальной зоне деятельности (служащий действует вытянутыми руками) размещаются средства и предметы труда, которыми пользуются значительно реже.

Важным также является установление для служащего оптимальной рабочей позы, под которой понимается положение корпуса человека и конечностей относительно средств и предметов труда при выполнении различного рода работ.

Рабочая поза определяется особенностью выполняемой работы, местом и условиями ее проведения, антропометрическими характеристиками человека. Рациональность рабочей позы достигается выполнением ряда условий:

- рабочая поза должна быть свободной, удобной;
- при возможности необходимо использовать сочетание рабочих положений стоя и сидя;
- рабочая поза должна обеспечивать прямую осанку работника, причем наклоны туловища следует допускать только вперед и не более чем на 10-15 град.;
- высота сиденья стула и специальной опоры для ног должны быть регулируемой, при этом подставка для ног устанавливается так, чтобы коленный и голеностопный углы были больше прямого;
- ширина подставки для ног должна быть не меньше ширины трех стоп для работ сидя, и равняться ширине фронта рабочей поверхности или быть несколько больше его для работ стоя.

Для обеспечения нормальной рабочей позы в положении "сидя" необходимо применять стулья (или кресла), спинки и подлокотники которых регулируются по высоте, углу наклона и расстоянию между ними.

Рабочая поза "стоя" правильна, если работающий стоит с легким наклоном вперед, который не должен превышать 10-15 град.

Независимо от вида работ для установления оптимальных соотношений между размерами рабочей поверхности и рабочего сиденья расчет параметров рабочего места следует начинать с определения параметров рабочего сиденья и его местоположения. Площадь рабочей поверхности должна быть достаточной для расположения предметов труда, орудий и средств труда, выполнения письменных работ. Рабочая поверхность должна обеспечивать возможность быстрой и легкой уборки. Если часть тела работающего соприкасается с рабочей поверхностью, последнюю следует изготавливать из материала, обладающего низкой теплопроводностью. Покрытие рабочей поверхности должно обеспечивать оптимальный цветовой и яркостной контраст с предметом труда и не давать бликов.

Проектируя планировку рабочего места, способствующую экономии времени на поиск тех или иных средств и предметов труда, необходимо руководствоваться такими требованиями эффективности управленческого труда:

- на поверхности рабочего стола и внутри него не должно быть ничего лишнего;
- средства труда, инвентарь, канцелярские принадлежности, необходимая документация и материалы должны иметь строго определенное место, при этом наиболее часто используемые из них располагаются в пределах нормальной зоны досягаемости;
- канцелярские принадлежности (карандаш, скрепки, кнопки и т.д.) должны храниться в специальном лотке с разделителями;
- для удобства пользования все средства коммуникационной техники (телефон, оперативное переговорное устройство и т.д.) следует располагать в левой части плоскости стола или на специальной подставке, что дает возможность пользоваться ими левой рукой, а правую оставлять свободной для работы.

12.2 Средства оснащения рабочих мест служащих

Важную роль в повышении эффективности труда служащих на рабочих местах играют технические средства для составления, обработки, поиска и хранения документации, а также средства связи, вычислительная техника и служебная мебель, при выборе которых необходимо исходить из периодичности и трудоемкости выполняемых служащими основных работ, характера и объема документации, а также взаимосвязей с другими работниками, структурными подразделениями и иными организациями.

Средства составления документов. В настоящее время большинство документов, создаваемых служащими, подготавливается при помощи пишущих машинок, современные модели которых оснащены табуляторами для печатания таблиц, устройствами быстрого ввода бумаги, печатания на рулонной бумаге и бланках и т.д. Вместе с тем они обеспечивают автоматизацию некоторых повторяющихся операций (например, операцию подчеркивания).

При составлении текстовых документов машинисткой, секретарем, делопроизводителем и некоторыми другими работниками может быть успешно использована электрическая пишущая машина типа "Ятрань", которая в сравнении с механической более производительна, в значительной степени экономит физические усилия.

Применение пишущих автоматов с программным управлением типа "Оргтекст-2д" представляет собой комплекс устройств, который позволяет автоматически осуществлять процессы обработки текстов, в том числе регистрацию, воспроизведение, полуавтоматическую и программную сортировку, расчетную обработку и корректировку алфавитно-цифровой информации, автоматизацию процессов составления и редактирования текстовых и табличных документов, составление, редактирование и распечатывание текстов документов.

Комплекс состоит из центрального процессора, дисплея, клавиатуры, блока управления программами и четырех накопителей на гибких магнитных дисках. Работа может вестись в диалоговом режиме.

Дальнейшей модификацией данного комплекса является комплекс типа "Армтекст-01", имеющий более широкие функциональные возможности и совершенную техническую базу.

В качестве средств составления документов, их редактирования, тиражирования могут быть использованы также и настольные издательские системы, включающие в себя персональные компьютеры, лазерные принтеры, сканеры. Сегодня существует более 50-ти программ издательских систем. Наиболее известны программы Page Maker фирмы Aldus Corp., Xerox, Ventura Publisher, поставляемые фирмой Rank Xerox. Необходимость лазерных принтеров объясняется тем, что они дают более высокое разрешение при печати текстов и рисунков, чем матричные принтеры высокого качества. Лазерные принтеры в отличие от матричных по разрешающей способности наиболее близки к наборному оборудованию (300 x 300 или 400 x 400 точек (дюйм)). Лазерные принтеры для настольных издательских систем работают с языком описания страницы Post Script, предложенным фирмой Adobe Systems. Этот язык также поддерживается

лазерными принтерами многих фирм-производителей, например, IBM, Texas Instruments, Digital Equipment Corporation и др. Все лазерные принтеры, работающие с языком Post Script совместимы между собой и с наборным оборудованием высокого разрешения Alitied Linotype и Compugraphic. Фирме (организации) достаточно иметь один комплект для окончательной печати тиража, так как наборное оборудование слишком дорого для его широкого распространения в деловых сферах, оно высокопроизводительно и обеспечивает высокое качество печатной продукции.

Для работы с принтером определенного типа в среде Windows необходимо специальное программное обеспечение — драйвер принтера. В системе Page Maker используются стандартные наборы драйверов принтеров, входящих в Windows, а также имеется ряд дополнительных драйверов, которые могут быть быстро активизированы. В целом в системе Page Maker доступны драйверы, охватывающие практически все лазерные принтеры фирм IBM, Xerox, Digital Equipment Corporation, Hewlett-Packard, AST Research, QMS, Qume, Cobrate, Texas Instruments и Epson.

Кроме того, Windows поддерживает любые принтеры, воспринимающие язык Post Script, Interpress (язык описания документов фирмы Xerox) или DDL, а DDL (язык фирмы Hewlett-Packard) и работу с любыми принтерами, эмулирующими матричный принтер Epson FX-80.

При работе с некоторыми принтерами (например, HP LaserJet и Apple Laser Writer) Page Maker обладает возможностями выборочной печати страниц, отбора листов из нескольких кассет подачи бумаги, печати вдоль или поперек страницы и изменения разрешения печати. При работе с принтером HP LaserJet в программе верстки можно выбирать шрифты из сменных кассет принтера.

Page Maker может выводить файл на принтер или создать файл печати, который затем может быть передан на другой компьютер через модем, телефонную линию или просто на гибком диске.

Набор оборудования и программных средств зависит от поставленных задач. Так, для издания информационных бюллетеней небольшой фирмы потребуется жесткий диск объемом, достаточным для хранения накопившихся за год текстов (для этого достаточно 200-400 Мбайт). Для работы программы верстки Page Maker в среде Windows необходима ПЭВМ типа IBM PC/AT. В качестве графического адаптера может быть использован монохромный или цветной графический адаптер совместный с дисплеем высокого разрешения. Windows позволяет использовать мониторы высокого разрешения

размером в полную страницу, например мониторы фирм Wyse Technology, Macro Display Systems (монитор Cenius VHP), Monitern (монитор Vi King) и Conographic (монитор Cono Vision 2800).

Для составления различного рода отчетности, например, квартальных отчетов, которые содержат множество таблиц, существует ряд офисных комплектов приложений для текстового редактора Windows. Это приложения: Microsoft Office Professional, Lotus SmartSuite, Borland Office.

Эти комплекты в последнее время приобретают среди пользователей все большую популярность из-за тесной интеграции между их компонентами (типичный набор которых — текстовый процессор, электронная таблица и база данных) и относительно невысокой стоимости всех приложений, входящих в тот или иной комплект. Наиболее предпочтительным комплектом приложений является комплект Microsoft Office Professional. Он состоит из текстового процессора Word, электронной таблицы Excel, базы данных Access, пакетов Power Point и Outlook Express.

Кроме тесной интеграции между компонентами, этот комплект предлагает наиболее мощный набор приложений. Его электронная почта, текстовый процессор и система управления базами данных лучше по сравнению с другими. Кроме этого, он содержит наибольшее количество совместно используемых утилит, таких, например, как программа орфографического контроля, потребляет меньше машинных ресурсов.

Microsoft Word может быть использован для составления разнообразных текстов: писем, справок, отчетов.

Microsoft Excel — программа, позволяющая создавать различные таблицы и формы счетов.

Power Point — пакет для создания компьютерных презентаций, который помогает пользователям готовить доклады для совещаний и создавать веб-страницы в понятной и привлекательной форме (слайды, текстовые файлы, таблицы, диаграммы, картинки и др.).

Для автоматизации офисной учетной деятельности, например, бухгалтерского учета может быть рекомендована учетно-документационная система "Док-эксперт". Она представляет следующие возможности: создавать собственные базы данных, задавать форматы документов, программировать простые процедуры обработки данных. Эта система управления базами данных медленнее, например, чем FoxPro, но для малых предприятий с небольшими объемами информации обладает определенными преимуществами.

Для стилового оформления документов (стиловое оформление – ос-

нова современных редакторов) может быть рекомендован текстовый редактор TBIP 3.0) фирмы "Компьютер Плюс".

Любой документ (статья, отчет, заявление и т.п.) характеризуется стилем оформления. Стилль включает описание формата страницы, набор используемых в документе шрифтов и совокупность текстовых форматов (обычный текст, название, аннотация). Текстовый формат определяет: основной шрифт отображения текста; размещение абзаца на странице документа; режим выравнивания и переноса текста; размещение позиций табуляции; специальные параметры абзаца. Пользователь может применять в документе любое количество текстовых форматов в соответствии со своими потребностями в оформлении и структурой документа. Формат страницы документа задается в физических размерах листа бумаги; задаются ширина полей, отступая от краев бумаги и т.п.

В комплект поставки TBIP 3.0 входят шрифты: SANSERIF (размером 8, 10 или 12 пунктов), TYPEWRITER (пишущая машинка) и GREEK (греческий алфавит и специальные символы, размером 8, 10 и 12 пунктов). Шрифты могут быть нормальной (10 символов на дюйм), плотной (17 символов на дюйм) и разреженной (5 символов на дюйм) плотности. Пользователь может использовать любую комбинацию. Имеются также дополнительные атрибуты: курсив, полужирный подчеркивание. Предусмотрена возможность редактирования и форматирования текстов, редактирование таблиц, вычисления в таблицах. Редактор TBIP 3.0 может использовать файлы, подготовленные в формате ASCII, который является стандартом для DOS, а также подготовленные в текстовых редакторах TBIP 2.0 и ЛЕКСИКОН. Подготовленные документы в редакторе TBIP 3.0 представляются в формате ASCII и пригодны для работы в издательских системах Ventura Publisher и Page Maker.

Для проверки орфографии в редакторе имеется три орфографических словаря: украинский, русский и английский.

Редактор TBIP 3.0 имеет программы поддержки печати на матричных 9 и 24 игольчатых принтерах и лазерных типа HP LaserJet. Пользователем может быть создан каталог различных принтеров с тем, что бы в дальнейшем при печати выбирать любой из них.

В редакторе имеется ряд утилит. Основные из них: простой встроенный калькулятор; процедура для рисования рамок с помощью символов псевдографики; таблица символов, позволяющая вводить в текст произвольные символы того или иного шрифта; глоссарии текстовых документов.

При составлении различного рода документации может быть ис-

пользовано лингвистическое программное обеспечение, которое включает в себя: программы орфографического и грамматического контроля текстов; словари синонимов и антонимов; толковые словари; электронные двуязычные словари; программы-переводчики. Для всех систем программ-переводчиков, разработанных в СНГ, единственным языком, с которого и на который может осуществляться перевод, является английский. Фирма ПРОМТ производит переводчики других европейских языков. Примеры систем (программ-переводчиков): STYLUS производства Санкт-Петербургской фирмы "ПРОМТ"; ПАРС — разработка Харьковской фирмы "Лингвистика 93"; САРМА — производство Санкт-Петербургской фирмы "САРМА-ЛТД". Системы имеют версии для DOS и Windows.

Американо-российские разработки программ машинного перевода: система LTGOLD, GTS. Система LTGOLD - разработка фирм Lingua Tech Systems Inc; система GTS — разработка американской фирмы Globalink.

В качестве менеджера индивидуальной (личной) информации может быть использовано программное обеспечение Side Kick Windows 1.0, которое предлагает календарь с легко читаемыми расписаниями деловых встреч на день, неделю, месяц; генерирует звуковые сигналы, заранее предупреждая о деловой встрече, выполняет функции диспетчера заданий и сортировку заданий по критериям; обеспечивает возможность составления картотеки с поиском нужной информации; обеспечивает регистрацию телефонных звонков, автоматически фиксирует исходящие и входящие телефонные звонки, генерирует отчеты о всех звонках, связанных с определенными абонентами; дает возможность составлять отчеты различного формата.

В качестве альтернативной офисной системы, может быть использовано групповое программное обеспечение Lotus Notes, которое предназначено для совместной работы групп пользователей. Этот программный продукт успешно конкурирует с офисными системами, системами электронной почты, а также различными системами коллективного доступа к информации, построенными с использованием локальных и глобальных компьютерных сетей. Lotus Notes позволяет сотрудникам обмениваться почтой в офисе, совместно работать над проектом, а также предоставлять коллективный доступ к информации.

С целью экономии рабочего времени при подготовке писем, справок докладов, приказов и т.п. рекомендуется применять диктофон типа "Омега" либо другие модели, которые хорошо зарекомендовали себя на практике.

Диктофонная техника может быть использована как децентрализовано так и централизованно. В первом случае руководители и специалисты, диктующие более 45 мин в течение рабочего дня, снабжаются индивидуальными аппаратами, устанавливаемыми на их рабочих местах.

Централизованный метод требует создания диктофонно-машинописного бюро, организация которого существенно снизит потери рабочего времени при подготовке служащими различного рода документов.

Эффективному применению диктофонной техники способствует проведение некоторых организационных мероприятий. Для этого необходимо: определить документы, при составлении которых целесообразно использовать диктофон; разработать сборники с типовыми текстами служебных писем записок и других видов документации; составить инструкции по использованию диктофонов для работников, которые будут пользоваться ими; подготовить машинисток и секретарей к работе с диктофонами.

Определенному удобству при подготовке документов служат также различные ручки: автоматические, перьевые и шариковые; рапидографы, фломастеры, карандаши цветные, механические и конструкторские, устройства для стирания ошибок и заточки карандашей и т.п.

Средства обработки документов (резальное, оборудование для скрепления и склеивания материалов, штемпельные устройства, машины для нанесения защитных покрытий на документы).

Для резки отдельных листов форматной бумаги и вскрытия корреспонденции (в пределах 20-50 писем в день) применяется ручная комбинированная машина типа МВК-М. При большом объеме корреспонденции целесообразно использовать электрифицированную конвертовскрывающую машину типа КВМ-66М.

Для уничтожения документации рекомендуется использовать хорошо зарекомендовавшие себя машины типа МК4-0.5x5; МК16-1,2x15; МП40-1,2.

Скрепление различной документации стандартными металлическими скобами в пачки толщиной до 2,5 мм осуществляется при помощи ручного степлера бумаг типа СДР-100-2 или электрифицированного типа СДЭ-100-3.

Применение автоматического нумератора-датировщика типа НА-12-2М позволяет быстро осуществлять штемпелевание, нумерацию, индексацию и датирование документов.

Для нанесения на отправляемую почтовую корреспонденцию

наименования предприятия или организации отправителя и его адреса, стоимости оплаты, порядкового номера и даты почтового отправления применяются маркировальные машины типа ММ-2.

С целью улучшения документов, предохранения их от загрязнения необходимо использовать ламинаторы типа АР-230-2. Такие аппараты служат для покрытия документа специальной прозрачной пленкой, что позволяет значительно повысить их механическую прочность и долговечность. Этой же цели служит машина для окантовки документов типа ОКМ-М, которая склеивает липкой лентой только кромки чертежей и другой документации.

Средства хранения и поиска документов (картотечное оборудование и оборудование для хранения документов).

С целью хранения каких-либо сведений справочного или информационного характера рекомендуется применять различного рода картотеки. Так, применение контрольно-срочковых карточек дает возможность оперативно осуществлять контроль за сроками выполнения поручений, быстро ответить на вопрос о состоянии текущих дел.

Для хранения и поиска карт (формата А5) с необходимой информацией удобно пользоваться настольной картотекой. Карточки в такой картотеке хранятся в вертикальном положении и разделены по определенным признакам.

Применение, например, в отделах кадров, планово-экономических и других подразделениях картотек с находящимися в них картами с краевой перфорацией позволяет быстро осуществлять многоаспектный поиск по кодированным признакам карты или группы карт, что создает определенное удобство при анализе массива данных. Для раскладки, хранения и систематизации оперативных документов рекомендуется использовать специальные лотки для бумаг, которые позволяют соблюдать определенный порядок на рабочем месте.

Применение в работе служащих папок с быстросействующим зажимом для временного и длительного хранения документов позволяет быстро закрепить их и исключает необходимость пользования дыроколом. Простая и удобная конструкция замка обеспечивает свободный доступ к любому находящемуся в папке документу.

Средства выполнения вычислительных операций. В работе специалистов необходимо шире использовать счетные и справочные линейки, которые могут заменить справочники, таблицы, измерительные приборы. Простота и удобство использования таких линеек значительно экономят рабочее время при проведении различного рода расчетов.

Поскольку стоимость счетно-справочных линеек по сравнению с другой счетной техникой сравнительно невелика то целесообразно обеспечить ими всех руководителей и специалистов, которым они необходимы по роду деятельности.

Микрокалькуляторы являются в основном средством индивидуального пользования и применяются при выполнении планово-экономических, финансовых и других видов работ.

Микрокалькуляторы различаются в зависимости от выполняемых функций.

Простейшие микрокалькуляторы обеспечивают выполнение четырех арифметических действий, действий с константой, извлечение квадратного корня, вычисление процентов и вычисление обратной величины.

Инженерные микрокалькуляторы предназначены для выполнения инженерных и научно-технических расчетов и кроме функций, выполняемых простейшими микрокалькуляторами, позволяют производить вычисления степенных, показательных, алгоритмических, прямых и обратных тригонометрических функций, а также работу с оперативной памятью.

Программируемые микрокалькуляторы выполняют те же операции, что и инженерные, а также производят вычисления по программам.

В последние годы отечественной промышленностью освоен ряд современных микрокалькуляторов типа "Электроника", которые по быстродействию, массе, габаритам, удобству и простоте обслуживания, ремонтпригодности и отсутствию шума при использовании во многом отвечают последним достижениям мировой практики в этой области.

Для организаций, в которых производится большой объем вычислительных операций, в особенности по одним и тем же алгоритмам, могут быть рекомендованы персональные электронно-вычислительные машины (ПЭВМ). По совокупности базовых показателей структуры, конструктивному исполнению, массогабаритных характеристик и назначению можно выделить следующие основные категории ПЭВМ: настольные, напольные и портативные. Каждая из категорий ПЭВМ имеет определенные типы, главным образом определяемые мощностью и массогабаритными характеристиками. Основные параметры и общие технические требования к ПЭВМ определены в [28] для следующих областей применения: индивидуального использования в бытовых условиях, массового обучения (рабочие места учеников), профессионального обучения и деятельности (обра-

ботка текстов, планирование и инженерные расчеты), сложной профессиональной деятельности (образование, здравоохранение, научная, инженерная, административно-управленческая, финансовая, экономическая и др.), автоматизация проектирования, научных исследований, технологических процессов.

Для организации рабочих мест служащих в качестве средств выполнения вычислительных операций могут широко использоваться портативные ПЭВМ. В зависимости от степени портативности и условий использования в настоящее время внедряют следующие основные типы ПЭВМ: транспортируемые, переносные типа "чемодан", переносные типа "дипломат", "карманные" типа "книжки" и "записной книжки". В переносных моделях вместо мониторов используются одно и двусторонние плоские экраны. В основном применяют жидкокристаллические, газопламенные и электролюминесцентные экраны различного качества, потребляемой мощности, контрастности. В большинстве портативных ПЭВМ предусмотрены средства для подключения внешних стандартных мониторов для продолжительного использования на одном месте. Среди большого множества имеющихся в настоящее время данного типа ПЭВМ могут быть рекомендованы следующие: TRULY 966 T (16-разрядная двухцветная печать); TRULY 258-12 (12-разрядная, папка); CITIZEN RX-5640 (электронная тетрадь, 14-разрядная, калькулятор, 64 Кб); CITIZEN RX-3200 (записная книжка, 16-разрядная, калькулятор, 32 Кб), CITIZEN SR-35T (карманная 8-разрядная).

ПЭВМ по используемым техническим и программным средствам можно условно разделить на три поколения. ПЭВМ первого поколения — это в основном ЭВМ с 8-разрядными микропроцессорами (МП) типа Mostek 6205, Zilog 80/86, I8080; 8-разрядными системными интерфейсами (СИ) типа S-100, STD-bus, Multibus; внешней памятью на НГМД; операционной системой типа CP/M.

Второе поколение ПЭВМ базируется в основном на 8- и 16-разрядных МП типа Motorola 6800/68000, I8088/8086/80186; системных интерфейсах типа XT-bus, S-100, STDE-bus, VME-bus; внешней памяти типа "винчестер" первого поколения; операционных системах типа MS DOS/PC DOS, CP/M-86.

В третьем поколении ПЭВМ (с 1986 г.) используются 32-разрядные МП типа 80386, 80486, 68030; системные интерфейсы типа AT-bus; новые 32-разрядные СИ типа PCI, EISA; операционные системы типа MS DOS, UNIX, OS/2.

Благодаря существенному увеличению объема производства и соответственно снижению стоимости, повышению вычислительной

мощности, функциональных возможностей, поддержки языков высокого уровня, многозадачных и многопользовательских режимов ПЭВМ третьего поколения дает возможность широкого их использования в системах автоматизации проектирования и производства (CAD, АСНИ) научных исследованиях и экспериментах (CASE, АСНИ), инженерном труде (CAE, САИТ), разработке программного обеспечения (CASE, САПО).

Особое место в ПЭВМ отводится периферийным устройствам (ПУ). Основные типы ПУ общего назначения — клавиатуры, дисплеи, печатающие устройства, устройства коммуникации, манипуляторы графической информации (МГИ).

Клавиатура — основное средство ввода информации, унифицируется в основном для ПЭВМ профессионального и учебного назначения. Она имеет несколько групп клавиш: алфавитно-цифровые, функциональные, управление курсором по экрану дисплея, специальные, управляющие. Стандартные клавиатуры являются отделяемыми, электронная часть реализуется на однокристалльных МП или микро-ЭВМ и соединяется с системным блоком ПЭВМ специализированным интерфейсом.

Как правило клавиатура унифицирована и особых требований к ее выбору не предъявляется.

Клавиатура отличается от клавиатуры обычной пишущей машинки тем, что имеет дополнительные функциональные клавиши, например, клавиши двойного переключения, редакторских знаков, программирования. Конструкторское решение клавиатуры имеет самое прямое отношение к возникновению усталости и других неприятных ощущений оператора (пользователя).

Высота клавиатуры относительно ее нижнего ряда не должна превышать 50 мм, оптимальная высота — 30 мм. Расстояние между столом и средним рядом клавиатуры должно быть не более 60 мм, угол наклона клавиатуры — 5-15 град. Окраска клавиш должна быть матовой. Поверхность клавиш должна давать минимум отражения.

Дисплей — наиболее универсальное средство отображения информации. Дисплеи характеризуются следующими показателями: яркостью фоновое свечения экрана, контрастностью и яркостью изображения на экране, цветом свечения экрана, частотой мерцания изображений, минимальным фоновым свечением экрана при необходимой контрастности изображения, длительности послесвечения изображения, разрешающей способностью, помехами, мощностью фазы ионизирующего и электромагнитного излучения, взрыво-

опасностью, максимально допустимой освещенностью экрана внешними источниками света.

Частота мельканий изображений должна находиться в пределах 75-100 Гц. При применении цветных изображений критическая частота мельканий должна быть не менее 60 Гц.

Предъявляемая на экранах дисплеев буквенно-цифровая информация должна соответствовать общепринятым и стандартным нормам начертания шрифтов с учетом спецификаций формирования знака на конкретном типе индикатора.

Оптимальным цветом для высвечивания знаков на экранах дисплеев является участок спектра с длинами волн от 500 до 570 нм, т.е. желто-зеленые лучи. Эти цвета характеризуются малой насыщенностью, максимальной видимостью и наименьшей утомленностью для глаз.

С учетом вышеуказанных характеристик для организации рабочих мест служащих могут быть рекомендованы следующие типы дисплеев: SVGA 0.24 17" N1 AOC Spectrum, SVGA 0.24 19" Gold Star LR N1 Dig.

Печатающие устройства (принтеры и другие устройства выбора) в архитектурном плане подключаются, как правило, через стандартные порты ввода-вывода с помощью параллельного интерфейса типа Centronics или USB. В зависимости от необходимой скорости печати, качества, формата бумаги может быть выбран тот или иной тип принтера: EPSON LX-1050; EPSON-1170, EPSON Stylus 820; HP DeskJet 660; HP Laser Jet SL; HP Laser Jet 4+.

Рекомендуемые манипуляторы информации. Плоттеры: Océ Graphiss серии 5100 (монохромный струйный) и серии 5100 с (цветной, струйный); МІТОН ХР-300 (перьевой), МІТОН F920E (с автоматической загрузкой); МІТОН СР503 (лазерный); OCE 65104 COLOR (цветной). Сканеры: OCE G 6015-S; OCE G 6545-S; Calcomp Scan Plus 3 (широкоформатный); Contex FBS и Vidar TrueScan (имеют формат А0 (т.е. 914 мм), длина документа фактически не ограничена).

Средства обеспечения оперативной связи. Для быстреего получения и передачи устной информации, помимо обычной телефонной связи, необходимо использовать и оперативные средства связи, позволяющие значительно сократить время на соединение с абонентом.

Нашей промышленностью производятся современные оперативные средства связи типа "Псков", "Темп-40", "Кром", директорские коммутаторы КД-20/5, КДЭ-25/4, КДЭ-40/4, "Кристалл".

Применение директорских коммутаторов позволяет вести разговор с несколькими абонентами одновременно, что удобно при про-

ведении совещаний, передаче срочных сообщений.

С целью повышения эффективности телефонной связи рекомендуется применять концентраторы, автоматические номеронабиратели, усилители, автоответчики и др.

Применение концентраторов типа К-3, КАС позволяет заменить от трех до шести обычных телефонных аппаратов на рабочем месте, обеспечивая при этом световую и звуковую сигнализацию по каждой линии, возможность одновременного соединения с несколькими абонентами с ведением переговоров по одной линии и т.д.

Автоматические номеронабиратели типа "Автонабор-24", "Электроника-элетап-микро" и "Элетап" позволяют закодировать соответственно 24, 32 и 60 абонентов, с которыми чаще всего приходится связываться в процессе работы. Для вызова абонента достаточно нажать соответствующую клавишу.

Применение телефонного усилителя громкости типа УТУ-1 избавляет от необходимости держать телефонную трубку, что дает возможность делать записи поступающей информации или подбирать необходимые документы во время телефонного разговора.

Автоответчик типа АТГ-2, являющийся приставкой к телефонному аппарату, предназначен для сообщения заранее записанного ответа при вызове абонента во время его отсутствия.

Практический интерес в области обеспечения оперативной связи представляют аппаратно-программные комплексы на базе ПЭВМ, в частности комплекс "Тритон" разработка фирмы "Українські приватні системи". Он представляет собой телефонный речевой интеллектуальный терминал с определителем номера (тритон). Аппаратно-программный комплекс "Тритон" позволяет укомплектовать ПЭВМ типа IBM PC/AT дополнительной платой, которая превращает компьютер в телефонный сервер либо в автоматизированное рабочее место (АРМ) делового абонента (ДА). АРМ ДА на базе комплекса "Тритон" представляет следующие услуги: определение номера, фамилии и адреса абонента (при необходимости); цифровую запись и произведение переговоров; автоматическую рассылку речевых сообщений; автоматический дозвон по списку абонентов; автоматическую регистрацию переговоров; определение номера абонента и выдачу альтернативных автоответов; синтез речи из командной строки или текстового файла; редактирование речевых сообщений (вставка, усиление, удаление, копирование фрагментов речевых файлов).

Для обеспечения оперативной связи могут быть использованы разного рода факс-модемы, например: факс-модем-автоответчик ZyXEL U 1496B+; Факс-модем ZyXEL Omni-288S; факс-модем GVC

F-1114 HV/R6; телефон PANASONIC KX-F130B; телефон SHARP FO-245.

Более удобное и выгодное средство связи, чем телефон и факс, являются электронная почта компьютерной сети, например: сети RELCOM.

Для вызова сотрудников независимо от их местонахождения (в пределах обслуживаемой территории) может быть использована система двусторонней радиотелефонной поисковой связи.

Служебная мебель и предъявляемые к ней требования. Важнейшим элементом организации и оснащения рабочих мест служащих является специальная мебель, функциональные, конструктивные и эстетические особенности которой могут в значительной степени повлиять на сокращение затрат времени, имеющих место при поиске документации и канцелярских принадлежностей, что в свою очередь может оказать большое влияние на работоспособность и эффективность труда руководителей, специалистов и технических исполнителей, занятых в сфере управления.

При выборе служебной мебели, отвечающей специфике выполняемой работы, необходимо иметь исходные данные о количестве и формате поступающей и хранящейся документации, которая будет использоваться на рабочем месте. При этом важно учитывать и общие требования, которые предъявляются к служебной мебели:

- обеспечение комфортных условий при выполнении работы, т.е. соответствие габаритов мебели антропометрическим и физиологическим особенностям человека, который большую часть рабочего времени проводит в положении сидя;

- возможность взаимозаменяемости ящиков, позволяющая использовать их в различных столах и шкафах и размещение мебели в зависимости от формы и площади помещения, что достигается изготовлением мебели из стандартных и унифицированных элементов;

- соответствие гигиеническим и психофизическим требованиям, т.е. поверхности мебели должны быть твердыми и гладкими, покрытыми лаком или другим материалом, исключающим слепящие блики от солнечного, дневного и искусственного света;

- соответствие размеров ящиков в рабочих столах и полок в шкафах размерам и объему хранимых документов, средств труда, канцелярских принадлежностей и инвентаря, причем способ хранения должен обеспечивать удобство их укладки, поиска и извлечения, что позволит сократить время на их поиск. Например, ящики в столах должны допускать хранение папок, бланков, карточек в вертикальном, т.е. наиболее удобном положении. Укладка документов в

горизонтальном положении друг на друга нецелесообразна, так как нижний документ или папку можно достать лишь после того, как подняты все верхние, а обзорность их фактически отсутствует. Поиск нужных документов и их перекладка увеличивают в этом случае потери рабочего времени, а также создают трудности в налаживании и поддержании необходимого порядка на рабочем месте.

Ящики в столах и шкафах должны легко двигаться, т.е. в их конструкции должны быть предусмотрены специальные, бесшумные направляющие.

Конструкции столов, шкафов, стульев и т.д. должны обеспечивать удобство уборки мебели и служебных помещений.

Все мелкие и средние канцелярские принадлежности необходимо хранить в одном месте, т.е. в столах должны быть предусмотрены специальные лотки с разделителями для их размещения.

В рабочем столе служащего следует предусмотреть место для хранения личных вещей. Например, в конструкции рабочего стола может быть предусмотрена специальная полка между тумбами, на которой можно разместить портфель, сумку т.п.

В конструкции рабочих столов из-за неудобства эксплуатации передвижной средний ящик не предусматривается, так как обычное положение сидящего за столом исключает нормальное выдвигание этого ящика и затрудняет доступ к его содержимому.

Одно-тумбовые столы следует выбирать с размещением тумбы слева, так как тенденция всех пишущих правой рукой сидеть за столами с некоторым поворотом туловища влево. Обработываемые документы размещаются на столе также со смещением влево. Если тумба справа от работающего, то на поверхности стола слева остается слишком мало места, и зона справа не используется полностью. Таким образом, размещение тумбы слева обеспечивает равномерное использование всей плоскости стола.

Для средств труда (вычислительные, пишущие машины и т.п.), которые используются в работе несколькими сотрудниками, надо предусматривать небольшие передвижные столы.

Конструкция стола для машинисток, операторов на вычислительных машинах и т.п. должна быть устойчивой и исключать возможность вибрирования.

При необходимости размещения непосредственно на рабочем месте служащего большой номенклатуры технических средств труда предусматривается приставка к столу или специальная тумба, для их размещения.

Конструкция шкафов и папок для документов должна предусмат-

ривать открытое либо застекленное их хранение, что позволит обеспечить быстрый обзор корешков папок, по которым благодаря специальным индексным отметкам можно, не открывая папку, узнать, какой материал в ней находится.

Рабочие кресла и стулья должны способствовать максимальному уменьшению мышечного напряжения, т.е. иметь подъемно-поворотные механизмы, позволяющий служащему выбрать наиболее удобную высоту сиденья и позу в зависимости от его роста. В тех случаях, когда выполняемая работа связана с частой переменой места стула по отношению к столу или иной рабочей поверхности, необходимо иметь стул с роликами на ножках.

Если рабочие столы служащих по своим конструктивным особенностям не удовлетворяют современным требованиям, а их внешний вид хороший, то в этом случае можно сделать следующую модернизацию:

- два нижних ящика тумбы объединить в один и его емкость использовать для хранения документов в подвесных папках;
- нижний ящик стола оборудовать кассетами для наклонного хранения документов;
- верхний правый ящик стола оснастить специальным лотком для размещения мелких канцелярских принадлежностей;
- оборудовать регулируемую подставку для ног.

Глава 13

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА МЕНЕДЖЕРА (АРММ)

13.1. АРМ менеджера как компонент информационно-вычислительной среды

В исследовании экономических и социальных процессов, протекающих на предприятиях, все более необходимым становится взаимодействие менеджера и ЭВМ. Профессиональная деятельность менеджера предприятия, занимающегося главным образом сбором и анализом информации, протекает в среде, которую можно определить как информационно-вычислительную. Материальным средством поддержания такой среды является одна электронно-вычислительная машина или сеть ЭВМ. С широким распространением ПЭВМ появилась возможность создавать автоматизированные рабочие места специалистов различного профиля — руководителя предприятия, бухгалтера, статистика, экономиста и др.. Они могут быть локальными, не связанными с информационно-вычислительной средой, и интеграционными, обеспечивающими непосредственный доступ к информации различных автоматизированных систем управления (АСУ), информационно-поисковых, экспертных и других видов экономических информационно-вычислительных систем (ЭИВС). Оба эти направления не исключают, а дополняют друг друга. Локальные АРМ создаются с меньшими затратами, они проще в обращении и удобнее в работе для пользователей-непрофессионалов, не имеющих базовой подготовки по системной обработке информации на ЭВМ. С насыщением предприятий современной вычислительной техникой, ростом квалификации экономистов преобладающим станет второе направление создания АРМ. Но и тогда будут нужны локальные автоматизированные рабочие места, обеспечивающие деятельность экономистов, оперирующих небольшим объемом информации, но использующих мощный математический аппарат.

Анализ деятельности предприятия в современных условиях невозможно рассматривать без учета социальных факторов развития, определяющих мотивацию труда и влияющих на его эффективность не в меньшей степени, чем экономические факторы. Поэтому соответствующий АРМ представляется нами как АРМ социолога-экономиста, а методика анализа, реализованная на его основе, — как методика социально-экономического анализа, с аппаратом оценки качественных и количественных показателей, выборкой и шкалированием. Такой под-

ход логичен, если на первое место в производственном процессе ставится человек, с его способностями, подготовкой и желанием заниматься данным трудом, а техника и технология рассматриваются как средства достижения конечной цели живого труда — создания товаров и услуг, пользующихся спросом на рынке и соответственно приносящих прибыль их производителям.

Следуя логике приоритетности человека-производителя над овеществленными элементами производственного процесса и человека-потребителя над условностями любого хозяйственного механизма, мы и построили наше исследование по схеме «хозяйственный механизм — направленность аналитических работ — компьютеризация труда экономистов».

Можно говорить об автоматизации определенных участков процесса управления, наиболее формализуемых. Часто под автоматизацией подразумевается вычислительный процесс, который, однако, невозможен без труда человека — интеллектуального или ручного. Под компьютеризацией понимается весь круг вопросов — организационных, методических, правовых, информационных и технологических — связанных с использованием ЭВМ в управлении.

Средой, в которой происходит взаимопроникновение элементов анализа и синтеза, являются экономико-математические методы, например корреляционно-регрессионный анализ и ряд других методов, равно используемых как для анализа, так и для синтеза. Причем в зависимости от того, что является зависимой переменной, а что независимыми, процесс исследования объединяет или разъединяет элементы, составляющие явление, т.е. осуществляется синтез или анализ. Экономист-аналитик «крутит» аналитическую модель многократно, поэтому нет смысла говорить, что на одном шаге исследования модели проводился анализ определенного показателя, на другом синтез, а на следующем — наоборот. Именно поэтому под термином «анализ» понимается исследование — слово, имеющее более широкий смысл.

За последние десятилетия на всех крупных предприятиях промышленности, в отраслевых министерствах и экономических ведомствах общесоюзного уровня созданы экономические информационно-вычислительные системы. Они объединяют АСУ министерств и ведомств, АСУ территориальных организаций, научно-производственных и производственных объединений, АСУ предприятий, АСУ научно-исследовательских, конструкторских, проектных организаций, учебных заведений, АСУ технологическими процессами, системы автоматизированного проектирования (САПР), автоматизированные системы научных исследований (АСНИ) и автоматизиро-

ванные системы обработки информации (АСОИ).

В зависимости от уровня, управления экономический анализ меняет свои цели и задачи, приобретая специфические особенности. Этим определяется его место в конкретной экономической информационно-вычислительной системе. Указанные системы можно классифицировать по их функциональной направленности. Так, выделяется пять основных видов информационно-вычислительных систем:

1. Автоматизированные системы управления (АСУ) на уровне:
 - цеха — АСУЦ;
 - предприятия — АСУП;
 - объединения — АСУ О;
 - отрасли — ОАСУ;
 - территориальной организации — АСУТ;
 - общеэкономических ведомств.
2. Автоматизированные рабочие места (АРМ) специалистов:
 - бухгалтера;
 - плановика;
 - экономиста-аналитика;
 - социолога-экономиста;
 - статистика.
3. Пакеты прикладных программ (ППП) по:
 - социологии — ППП «Социология»;
 - статистике — ППП «Статистика»;
 - анализу хозяйственной деятельности — ППП «Анализ»;
 - бухгалтерскому учету — ППП учет;
 - распределению и использованию материальных, топливно-энергетических ресурсов — ППП «Ресурсы».
4. Информационно-поисковые (справочные) системы — ИПС:
 - системы информирования руководства — СИНФОР;
 - кадры отрасли, регионов — ИПС «Кадры»;
 - оптовой торговли средствами производства — ИПС СП;
 - материально-технического снабжения — ИПС МТС;
 - ярмарок оптовой торговли товарами народного потребления — ИПС Я;
 - патентные информационно-поисковые системы — ИПС П.
5. Экспертные системы (ЭС):
 - экспертная оценка экономики предприятия и достоверности отчетных данных — ЭС «Аудит»;
 - экспертная оценка трудового потенциала предприятия — ЭС кадры

13.2 Организационные формы компьютеризации анализа

С переходом экономики на рыночные отношения ведущее значение приобретают прямые хозяйственные связи, развитие которых становится приоритетным и в ЭИВС. Поэтому можно утверждать, что основной объем экономической информации будет использоваться на горизонтальном уровне. Соответственно можно выделить следующие направления анализа, которые получают развитие при горизонтальных связях:

- исследование рынка с целью определения перспективного спроса на продукцию, которая выпускается или может производиться данным предприятием;

- поиск посредников в реализации продукции или исследование возможности организации собственной сети торговых предприятий;

- поиск поставщиков сырья, материалов и комплектующих изделий для производства продукции;

- изучение рынка научно-технических разработок, передового опыта организации производства, управления, перспективных технологий;

- оценка перспектив развития предприятий, производящих аналогичную продукцию, и соответственно возможных объемов производства и уровня цен на нее;

- изучение платежеспособности предприятий для определения целесообразности вложения собственных средств в их развитие.

Эти направления анализа, выходящие за рамки исследования производственно-хозяйственной деятельности предприятия, следует рассматривать как внешнюю аналитическую деятельность, осуществляемую на горизонтальном уровне.

В условиях самостоятельности предприятий, совершенствования экономических методов управления возникают многообразные организационные формы совместного ИПС. Возможность и целесообразность интеграции отдельных видов ЭИВС зависят от следующих факторов:

- совместимости информационного, программного и технического обеспечения отдельных видов ЭИВС;

- уровня прямой (снижения затрат на сбор и обработку информации) и косвенной (роста результирующего показателя — прибыли предприятия или изменения формирующего ее компонента — снижения материальных затрат и т.д.) эффективности интеграции отдельных видов ЭИВС.

Наиболее перспективно функциональное совмещение АСУ и АРМ при компьютеризации аналитических работ в рамках предприятий и

объединений. При этом логико-информационная связь между АРМ экономиста-аналитика и АСУ должна быть не односторонняя, а двусторонняя — по вертикали. АРМ экономиста-аналитика в свою очередь может иметь функциональную связь с автоматизированными рабочими местами социолога-экономиста, бухгалтера, экономиста цеха — горизонтальный уровень. На рис. 13.1 представлена логико-информационная взаимосвязь описанных компонентов ЭИВС.

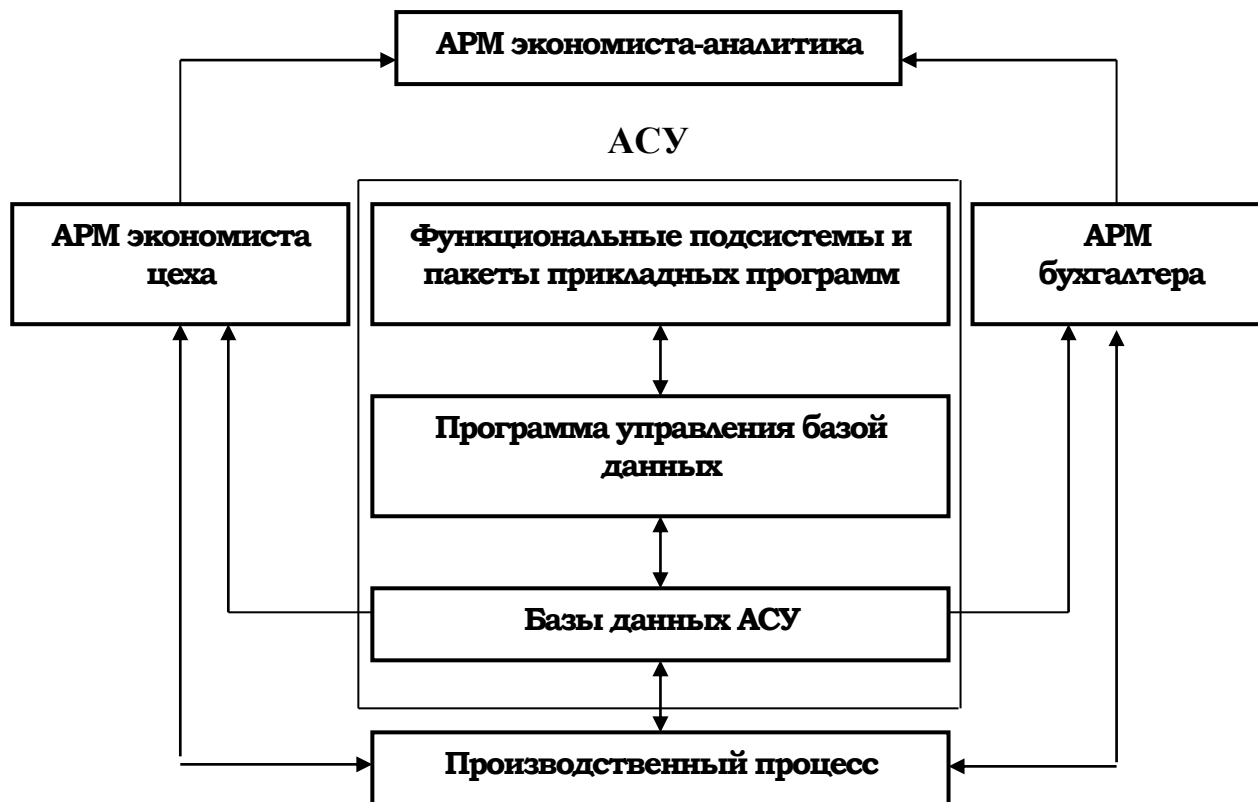


Рисунок 13.1 – Логико-информационная совместимость компонентов в ЭИВС

Технический уровень современных персональных ЭВМ, на базе которых создаются АРМ, позволяет делать их информационно-совместимыми друг с другом. Поэтому информация, подготовленная на АРМ бухгалтера, может использоваться без повторной фиксации данных в АРМ экономиста-аналитика. Для небольших предприятий такую систему взаимосвязанных АРМ можно рассматривать как вид АСУ с распределенной обработкой информации (рис. 13.2).

Организация информационного обеспечения АРМ должна вестись единообразно: данные и показатели, используемые в нескольких АРМ, иметь одинаковые опис (дескрипторы), как и программы выборки данных с магнитных дисков различных АРМ. Общим должен быть также каталог обрабатываемых и создаваемых системой документов.

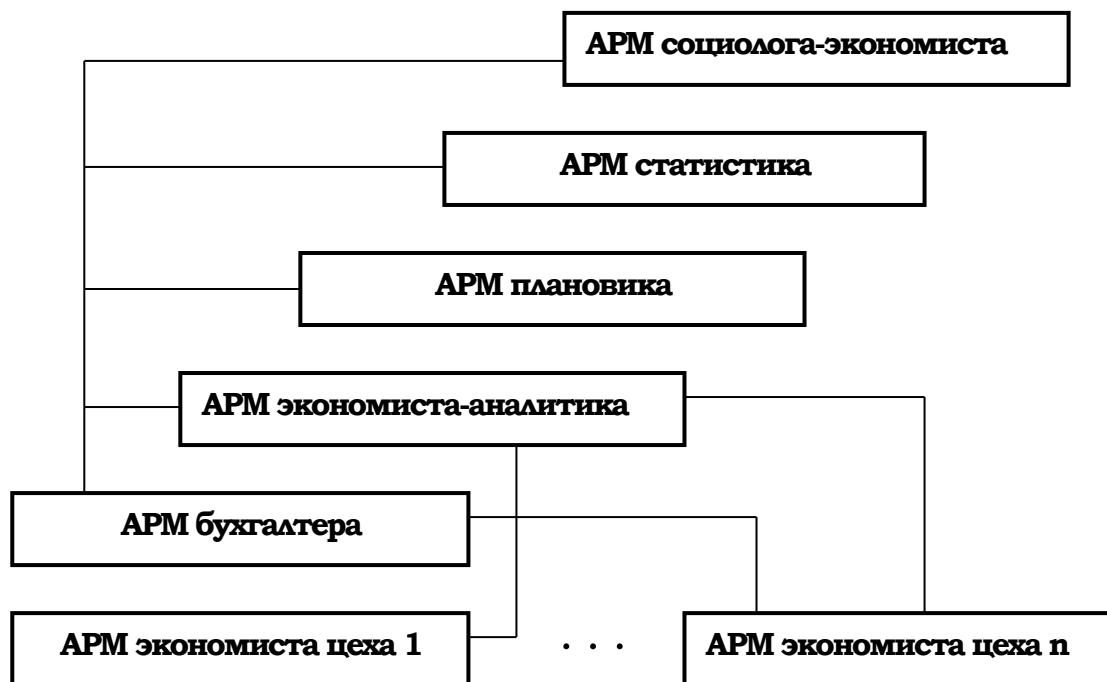


Рисунок 13.2 – Принципиальная схема АСУ с распределенной обработкой информации

Функциональная интеграция АСУ – ППП осуществляется через совместное использование системного программного обеспечения – операционных систем. В данном случае ЭИВС можно рассматривать как систему, имеющую централизованную форму обработки информации. При этом необходимо обеспечить выборку информации для пакетов прикладных программ из базы данных АСУ или ее автономный ввод. Описания данных и показателей (дескрипторы) в АСУ — ППП должны быть идентичными.

Существенное значение имеет логико-информационная взаимосвязь аналитических подсистем АСУ предприятий и общеэкономических ведомств для решения общих задач внутреннего и внешнего анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий. При этом возможны два подхода: прямые связи и связь через внеотраслевые хозрасчетные ВЦ.

Первое направление связано с созданием методик компьютеризированного анализа основных показателей, характеризующих производственно-хозяйственную и социальную деятельность предприятий. При этом нужны два вида типовых методик — ориентированных на стандартный набор показателей, имеющих в формах статистической отчетности, и использующих расширенный набор социальных и экономических данных. В обоих случаях методики

должны реализовать возможности методов регрессионно-корреляционного анализа, метода главных компонент и других методов количественного анализа, использование которых позволяет повысить аналитичность отдельных данных, рассматривать их во взаимосвязи с другими показателями, как в статике, так и в динамике.

При этом создаются новые информационные совокупности без расширения отчетных данных, имеющие повышенные потребительские свойства для процесса управления. Они могут эффективно использоваться уТРеждениями банковской и финансовой системы, снабженческими органами и отраслевыми министерствами, ведомствами.

Структура методик компьютеризированного анализа по данным отчетности предприятий промышленности должна иметь следующий вид:

- анализ формирования, распределения и использования прибыли;

- анализ овеществленного труда;

- анализ живого труда, его оплаты и социального развития коллектива предприятия;

- анализ выполнения обязательств по поставкам продукции.

Можно предложить следующую группировку факторов, влияющих на производственно-хозяйственную и социальную деятельность предприятия:

- политические (формы собственности, взаимоотношения производственных единиц с местными Советами народных депутатов и др.);

- социально-экономические (фондовооруженность, системы организации и оплаты труда, условия труда и отдыха, система повышения квалификации, ритмичность поставки продукции и т.д.).

Эта группировка является обобщением влияния политических, социальных, экономических, технических, технологических и управленческих факторов, которые практически невозможно рассматривать изолированно, в отрыве друг от друга. Так, высокопроизводительный станок при несовершенной технологии производства продукции и низкой заинтересованности работников в результатах своего труда даст меньший экономический эффект, чем менее производительное оборудование, эксплуатируемое в более благоприятной среде — социальной, экономической и технологической. Поэтому в ходе анализа деятельности предприятия воздействие на нее отдельных составляющих следует рассматривать взаимосвязанно, опосредованно как систему показателей, характеризующую социально-экономические процессы. Это первая предпосылка создания данной группировки.

Вторая предпосылка — степень воздействия, управляемость этих процессов со стороны коллектива предпринимательства и соответ-

ственно на социальное развитие трудового коллектива, можно объединить в две группы: внешние и внутренние факторы. Внешние — это те факторы, которые не зависят от деятельности предприятия. К ним относятся: действующие формы собственности, уровень оптовых цен на сырье и материалы, нормативы платежей в бюджет и т.п. Поскольку устанавливаются они на длительный срок, влияние внешних факторов можно принять за постоянную величину, корректируемую на переменную, зависящую от деятельности предприятия, т.е. от внутреннего фактора.

К внутренним, регулируемым на уровне предприятия, факторам относится все, что не регламентировано на отраслевом, региональном и общегосударственном уровнях управления, независимо от принадлежности предприятия к той или иной отрасли и формы его организации (предприятие, объединение, фирма и т.д.) или собственности (государственное, кооперативное, арендное, совместное, частное). В совокупности все внутренние факторы являются социально-экономическими, поскольку деятельность предприятия можно рассматривать только с позиций ее полезности для общества, трудового коллектива, групп внутри него и отдельного человека.

Этот принципиальный подход определяет цели и задачи, вид анализа, приоритетность социальной и экономической составляющей деятельности предприятия. Так, поскольку министерства исследуют насыщенность рынка продукцией предприятий отрасли, то проводимый ими анализ должен давать оценку соответствия спроса и предложения этой продукции, цен на нее и потребительских свойств. Это, с позиции общества, характеризует деятельность предприятия. Основным, с позиций трудового коллектива, в оценке эффективности деятельности предприятия является величина прибыли от реализации произведенной продукции. Население, живущее рядом с предприятием, оценивает его деятельность по уровню загрязненности окружающей среды, шума, радиации и т.д. Таким образом, значимость социальной составляющей меняется, но присутствует она постоянно, определяя соответствующую деятельность как социально-экономическую.

В зависимости от иерархического уровня осуществления аналитических работ часть внешних факторов может рассматриваться как внутренние и наоборот. Например, для цеха внешними являются такие факторы, как общезаводские расходы, величина фонда потребления предприятия и т.д. На уровне предприятия эти факторы являются внутренними. Но принцип классификации факторов остается единым — степень их воздействия на результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, его подразделений и т.д.

В группировке факторов важным представляется их деление на количественные и качественные. Причем это непосредственно связано с организацией обработки информации на ЭВМ, для чего используются различные математические методы анализа и соответственно программное обеспечение. Все существующие методики анализа производственно-хозяйственной деятельности ориентированы на обработку количественной информации. Это ограничивает возможности исследования различных направлений деятельности предприятия, когда оценка дается человеком исходя из его субъективного понимания процесса. Но в сумме субъективные оценки приносят объективные результаты, объективные с точки зрения трудового коллектива, что более важно, чем ведомственный анализ, поскольку коллектив будет ощущать воздействие от решений, принятых на основе этого анализа.

13.3 Основные условия АРМ менеджера

С развитием теории организации труда и управления широкое развитие получило использование информационных систем в деле организации и обслуживания рабочего места менеджера.

Положение в области обмена информацией коренным образом изменяется, что, главным образом, связано с размахом внедрения информационных технологий. Это открывает возможности по-иному взглянуть на всю проблему организации труда и управления, говорить о новой - информационной - эре менеджмента, соответствующей уровню управления нового века, когда такие глобальные информационные системы, каковой является, например, Internet, превратят весь земной шар в единое гуманитарное гражданское общество, коммуникации, которого не имеют ни экономических, ни политических границ, в общество, погруженное в единую информационную среду.

Новая методология организации труда и управления состоит в том, что менеджмент должен рассматриваться как процесс принятия функциональных решений в среде информационных технологий. При такой концепции менеджмента, во-первых неразрывными становятся главные компоненты управления - принятие решений и коммуникация, а во-вторых, все функции управления становятся действительно неразделимыми, сплавленными в единую сферу последовательных актов принятия решений по всем аспектам управления с использованием информационных технологий, как для обеспечения принятия решений, так и для собственно коммуникаций между членами организации и общества в целом

Технической и методологической основой новой информационной концепции в организации труда менеджера является наличие нового

инструмента работы руководителя, каковым является компьютер, оснащенный соответствующими программными средствами, а также комплекс методов и моделей принятия решений.

Современное развитие микроэлектроники, теории управления и цифровых вычислительных управляющих машин приводит к созданию автоматизированных систем управления (АСУ), содержащих управляющие устройства и человека-оператора. Характерной особенностью такой системы является использование для обработки большого объема информации ЭВМ. Объем информации настолько велик, что человек не в состоянии управлять объектом без ЭВМ с помощью которой в несколько тысяч раз сокращается время оперативного решения той или иной задачи управления. Кроме того, вероятность принятия ошибочного решения человеком значительно больше, чем ЭВМ.

Благодаря АСУ возможно объединение отдельных систем в единый комплекс и тем самым повышение качества его управления и надежности.

Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) включает в себя измерительные каналы, исполнительные органы и вторичные (показывающие, регистрирующие, регулирующие, защитные и вычислительные) устройства.

АСУ ТП состоит из трех независимых систем:

- аварийной защиты;
- автоматического регулирования;
- централизованного технологического контроля.

Информация поступает по измерительным каналам на ЭВМ и непосредственно оператору в переработанном виде. В такой системе окончательное решение принимает оператор, а ЭВМ используется в качестве «советчика».

Управление трудовыми ресурсами – комплексный, многоуровневый, связный процесс, требующий поддержки и обеспечения в различных областях. Автоматизация средств управления трудовыми ресурсами (АСУТР) – средство осуществления регулярного, упорядоченного, эффективного управления персоналом. Организация труда в управлении персоналом, то есть менеджмент, базируется на получении, обработке и обмене информацией о персонале с целью осуществления эффективной кадровой политики и выработки соответствующих решений в реальном времени.

Целесообразность создания интегрированной информационно-справочной системы очевидна на всех уровнях предприятия: корпоративном (станционном) и локальном (службы ТР). Внедрение

такой системы позволит уйти от кусочной, неполной и соответственно неточной информации, избежать обособления и удержания полезной информации, обеспечить эффективную работу менеджера.

Информационные потоки, надлежащим образом организованные и упорядоченные, исходя из выработанных факторов и индикаторов, могут сводиться в функциональные блоки: статистический, аналитический, прогнозный. Практика использования обособленных, локальных информационных систем подтверждает возможность реализации в рамках ИС присущих СТР задач и функций уровня исполнителя (рисунок 13.3).



Рисунок 13.3 – Возможность реализации в рамках ИС присущих СТР задач и функций уровня исполнителя

Для реализации задач уровня руководителя (Принятие решения) необходимо наличие АСУТР, которая позволит регулярно и последовательно осуществлять сбор данных, их статистическую обработку, предоставляя таким образом информацию о количественных показателях состояния Трудовых ресурсов.

Аналитическая обработка позволит получить информацию о тенденциях и глобальных явлениях в сфере Трудовых ресурсов, таких как динамика изменения отдельных показателей, их долевое распределение в общем объеме и т.д., что позволит перейти к выработке возможных сценариев и алгоритмов управления ТР.

Исходя из этого, появляется возможность прогнозирования планирования по всем задачам СТР, оценки эффективности, возможных последствий и рисков принятия и исполнения тех или иных решений по ТР, моделирования и адаптации (корректировки).

Таким образом, будет отслеживаться состояние дел, будут приниматься наиболее взвешенные, своевременные решения, касающиеся ТР, будут в реальном времени выявляться проблемные зоны и предприниматься профилактические или корректирующие действия.

13.4 Классификация информационных систем используемых в работе менеджера

Увеличение производительности труда разработчиков новых изделий, сокращение сроков проектирования, повышение качества разработки проектов - важнейшие проблемы, решение которых определяет уровень ускорения научно-технического прогресса общества. Развитие систем автоматизированного проектирования (САПР) опирается на прочную научно-техническую базу. Это - современные средства вычислительной техники, новые способы представления и обработки информации, создание новых численных методов решения инженерных задач и оптимизации. Системы автоматизированного проектирования дают возможность на основе новейших достижений фундаментальных наук отрабатывать и совершенствовать методологию проектирования, стимулировать развитие математической теории проектирования сложных систем и объектов. В настоящее время созданы и применяются в основном средства и методы, обеспечивающие автоматизацию рутинных процедур и операций в работе менеджера, таких, как подготовка текстовой документации, преобразование технических чертежей, построение графических изображений и т.д.

Необходимость автоматизации рабочего места бухгалтера, менеджера, коммерсанта - это не просто дань моде или способ поднять престиж фирмы. Преимущества учета с помощью компьютера очевидны. Программные средства позволяют не только снизить трудоемкость учета, застраховаться от арифметических ошибок, но и всесторонне анализировать накопленную информацию. Поэтому, рано или поздно, любая серьезная организация встает перед проблемой автоматизации своей финансово-хозяйственной деятельности, а, следовательно, перед проблемой выбора системы, максимально отвечающей ее требованиям.

Выбор пакета, который позволит наиболее оптимально учесть особенности конкретного предприятия, зависит от целого ряда факторов. Важно не упустить главные критерии для правильного понимания проблемы выбора программы автоматизации.

На сегодняшний день существует два основных подхода к проблемам автоматизации. Первый - это так называемая «локальная» или «лоскутная» автоматизация. Ее примером может служить автоматизация бухгалтерии, склада и любого другого отдельно взятого отдела. Часто речь идет даже не обо всем подразделении, а только об автоматизации конкретного участка работы, например выписки накладных на складе или расчета заработной платы или подоходного налога в бухгалтерии.

Вторым подходом к проведению автоматизации является комплексная автоматизация финансово-хозяйственной деятельности предприятия. При таком подходе с единой базой данных работают отделы менеджеров, бухгалтерии, работники складов, кладовщики, кадровые службы и прочие подразделения. Полностью устраняется дублирование в работе различных подразделений, а руководство получает возможность оперативно получать любую информацию о деятельности предприятия.

Целесообразность выбора одного из двух возможных путей проведения автоматизации - «по частям» или «все сразу» зависит от конкретных условий. Такими факторами обычно являются степень внутренней готовности предприятия к внедрению новых методов работы и его финансовые возможности.

Если предприятие не может сразу внедрить комплексную систему автоматизации финансово-хозяйственной деятельности или ее использование признано нецелесообразным, можно и нужно автоматизировать отдельные участки. Однако, следует иметь ввиду, что очень желательно сразу выбрать правильную для вашего предприятия стратегию и потом последовательно ее придерживаться. После «лоскутной» автоматизации, которая проводилась без расчета на завтрашний день, требуется гораздо больше усилий и средств для внедрения комплексной системы, чем если бы переход к ней осуществлялся сразу от ручной обработки информации.

Таким образом, какая бы стратегия автоматизации ни была выбрана, очень важно все тщательно спланировать, в том числе и на перспективу, провести тщательную и всестороннюю подготовку.

Так, например, можно плавно и грамотно перейти к комплексной автоматизации, вначале приобретя программу «1С:Торговля и Склад», а затем дополнить пакет бухгалтерских программ при появлении финансовых возможностей такими программными продуктами как

«1С:Бухгалтерия» и «1С:Зарплата и кадры», а в результате объединить их и работать с общей базой данных в системе 1С:Предприятие, а если желательно, то и на разных компьютерах, объединенных в локальную сеть. Одним из преимуществ этих программ является большая сеть «внедренческих» организаций, способных осуществить серьезные переделки в программе или предложить большое количество вариантов программы с настройками на требования конкретного предприятия.

Бухгалтерский учет является неотъемлемой частью системы управления современным предприятием или организацией. Данные бухгалтерского учета используются не только менеджерами предприятия для планирования, анализа и контроля финансово-хозяйственной деятельности, но и инвесторами, кредиторами, налоговыми органами, банками и т. д.

В современных условиях для того, чтобы соответствовать требованиям времени, бухгалтерам необходимо постоянно обновлять и расширять свой профессиональный кругозор. В последние годы значительно выросла потребность в специалистах в области бухгалтерского учета, которые умеют вести автоматизированный учет в системе 1С:Предприятие.

1С:Предприятие является универсальной системой автоматизации деятельности предприятия. За счет своей универсальности система 1С:Предприятие может быть использована для автоматизации самых разных участков экономической деятельности предприятия: учета товарных и материальных средств, взаиморасчетов с контрагентами, расчета заработной платы, расчета амортизации основных средств, бухгалтерского учета по любым разделам и т. д. Встроенный макроязык системы 1С позволяет реорганизовать самостоятельно практически все виды учета и отчетности по желанию пользователя.

Средства конфигурирования программы позволяют организовать произвольное количество справочников и документов необходимой структуры. Можно настроить произвольное количество журналов расчета для выполнения расчетов по тем или иным объектам хранения их результатов.

Разработка бизнес-плана является важным и достаточно трудоемким этапом реализации любого проекта. Этот этап совершенно необходим - без него нельзя начинать никакой сколько-нибудь серьезный проект, не говоря уже о том, что без предъявления бизнес-плана практически невозможно получение кредита в любом уважающем себя банке или привлечение достойного инвестора.

Современные информационные технологии предоставляют пользователю эффективный инструмент разработки бизнес-плана, каковы-

ми являются версии информационной системы Project Expert.

Система Project Expert для WINDOWS разработана на основе имитационной (динамической) модели финансовых потоков и предназначена для решения следующих задач:

- разработка технико-экономического обоснования (Бизнес-плана) инвестиционного проекта в соответствии с международными требованиями и учетом особенностей стран с неустойчивой экономикой;
- оценка эффективности инвестиционного проекта;
- анализ чувствительности проекта посредством варьирования ключевых факторов, в соответствии с различными сценариями развития;
- анализ текущего финансового состояния приватизируемого предприятия и прогноз перспектив его развития;
- контроль за ходом реализации инвестиционного проекта, моделирование критических ситуаций и путей их преодоления.

Project Expert позволяет разработать план и провести анализ эффективности инвестиционного проекта без отраслевых ограничений (включая строительство). Допустимая длительность проекта - 30 лет. Минимальный шаг расчета - один месяц, что позволяет производить расчеты проектов, имеющих сезонный характер, а также корректно учитывать влияние на денежные потоки временных факторов в условиях высокой инфляции. Ввод данных о величинах поступлений и выплат может производиться в двух валютах. Количество различных продуктов (услуг), реализуемых в одном проекте - до 400.

Project Expert имеет в своем составе инструментальные средства, позволяющие разработать детальный инвестиционный план проекта, включая разработку календарного плана проекта, построение сетевого графика с учетом различных условий взаимодействия стадий проекта между собой и представление, его в виде диаграмм GANTT и PERT.

Project Expert позволяет профессионально провести детальный финансовый анализ проекта. Имитационная (динамическая) модель денежных потоков (Cash-Flow) позволяет не только рассчитать основные финансовые показатели эффективности проекта в различные периоды времени, но и выработать наиболее рациональную стратегию его реализации посредством ранжирования набора факторов, отражающих возможные варианты развития проекта.

В процессе анализа используются следующие данные:

1. Общеэкономические факторы, характеризующие социально-экономическую среду и отрасль:
 - 1.1. Прогнозируемый обменный курс валют.
 - 1.2. Прогнозируемые по годам показатели инфляции, в том числе по следующим составляющим в структуре поступлений и затрат: изменение рыночных цен на готовую продукцию или услуги, изменение сто-

имости материалов, сырья и комплектующих изделий, изменение затрат на заработную плату, изменение уровня затрат на общие операционные и торгово-административные издержки, изменение стоимости активов, изменение затрат на энергоносители и другие природные ресурсы. При этом для каждого продукта, ресурса и статьи затрат могут быть установлены индивидуальные показатели инфляции.

1.3. Ставки налогов различных типов с возможностью адаптации посредством введения новых.

1.4 Уровни процентных ставок по банковским кредитам в гривнах и в валюте.

2. Календарный инвестиционный план:

2.1. Структура инвестиций.

2.2. Объемы затрат, даты и сроки выполнения различных стадий проекта. При этом инвестиционные затраты в каждой стадии проекта автоматически корректируются с учетом инфляции и расчетной датой платежа.

3. Факторы, характеризующие рынок и сбыт продукции:

3.1. Прогнозируемые физические объемы сбыта и цены каждого вида продукции (услуг) на внутреннем и внешнем рынках.

3.2. Условия реализации продукции (услуг) - индивидуально для каждого продукта (услуги) из неограниченного перечня: объем потерь при сбыте; время сбыта; сроки задержки платежей за продукцию или услуги, реализуемые на внутреннем и внешнем рынках; продажи в кредит, с авансовыми платежами; условия стимулирования сбыта посредством скидок; объемы запасов готовой продукции на складе.

4. Факторы, характеризующие производство продукции и услуг:

4.1 Прямые (переменные), общие (оперативные, торгово-административные) производственные издержки на производство единицы продукции, в гривнах и в валюте.

4.2 План по персоналу.

4.3. Запасы сырья, материалов и комплектующих изделий и условия оплаты.

5. Факторы, характеризующие финансовую стратегию проекта:

5.1. Собственный (акционерный) и заемный капитал (долгосрочные и краткосрочные кредиты) в гривнах и в валюте.

Результаты финансового анализа представлены следующими отчетными формами:

отчет о доходах и расходах (Income Statement);

движение денежных потоков (Cash-Flow);

баланс (Balance-Sheet).

Для оценки финансовой эффективности проекта рассчитываются

следующие показатели: доход на активы, доход на собственный (акционерный) капитал, доход на инвестиции, доход с оборота (ROIs), прирост собственного (акционерного) капитала, срок окупаемости проекта, внутренняя норма прибыли (IRR), чистый приведенный уровень дохода (NPV), индекс прибыльности, показатели платежеспособности и ликвидности, показатели оборота запасов и поступлений.

Все показатели эффективности проекта и форма их представления полностью соответствуют международным стандартам и понятны для представителей деловых кругов любых без исключения государств с развитой рыночной экономической системой.

Особое внимание следует уделить разработке прогноза инфляции по различным составляющим поступлений и затрат, который основывается на анализе ретроспективной информации о динамике изменений значений прогнозируемых факторов. Последовательность процедур ввода и обработки данных приведена в таблице 13.1.

Структура Project Expert построена в соответствии с задачами, которые необходимо решать пользователю в процессе разработки основных разделов бизнес-плана проекта.

Форматы отчета выбираются нажатием одной из кнопок экрана: на принтер, для MS Word for Windows, текстовый файл. Последнюю кнопку целесообразно применять для импорта информации в любое приложение WINDOWS (например, Excel, Works, Write и т.д.).

Таблица 13.1 – Последовательность процедур ввода данных

Шаг 1	Ввод общих данных о проекте
Шаг 2	Ввод данных, описывающих окружающую среду (налоги, инфляция)
Шаг 3	Ввод данных об инвестиционных затратах и календарном плане проекта
Шаг 4	Создание объектов и классификация по типам активов
Шаг 5	Ввод перечня продуктов и услуг
Шаг 6	Формирование сетевого графика проекта и связей между этапами
Шаг 7	Ввод данных, характеризующих стратегию сбыта продукции (услуг)
Шаг 8	Ввод данных о затратах на персонал
Шаг 9	Ввод данных о прямых производственных издержках
Шаг 10	Ввод данных о постоянных (общих) производственных издержках
Шаг 11	Проведение расчета с целью определения потребности в капитале

Шаг 12	Ввод данных об акционерном и заемном капиталах
Шаг 13	Проведение расчета с учетом стоимости капитала и дисконтирования
Шаг 14	Анализ чувствительности проекта посредством варьирования значений ключевых факторов
Шаг 15	Печать результатов

Графическое представление результатов. При нажатии кнопки Графики открывается диалоговое окно работы с графиками. Графики для просмотра и редактирования выбираются из списка двойным щелчком левой кнопки мыши. Добавление и удаление графиков производится кнопками со стрелкой и крестиком.

Подготовленные графики можно вывести на печать. Для этого надо нажать кнопку Печать графиков и в диалоге Print нажать кнопку <ОК>.

Анализ чувствительности начинают с наиболее значимых факторов. Однако, анализ проекта включает как количественные методы, так и качественные. Причем в результате проведения качественного анализа могут быть открыты новые точки приложения затрат.

Из вышесказанного видно, что эти программы неплохи для различных финансовых операций, отчетов, но это не все операции, которые необходимо выполнять на предприятии.

В настоящее время широко используются пакеты инженерной графики семейства AutoCAD различных версий - от работающих в MS-DOS до современных, поддерживаемых операционными системами Windows. Программы Auto-CAD предназначены, в основном, для создания систем автоматизированного проектирования в различных предметных областях, где требуется построение чертежей (строительных, машиностроительных, электронных и электрических схем и т.д.).

Применительно к широкому спектру задач менеджмента и офисных технологий интерес представляют другие графические системы и программы обработки изображений. К ним относятся графические редакторы Paint, Adobe Photoshop, графические пакеты CorelDRAW.

Графический редактор Paint - это программа, поставляемая в комплекте с оболочкой Windows и предназначенная для создания и редактирования на экране изображений (картинок). Эти изображения сохраняются в графических файлах растрового формата (с расширением .bmp или .rpx). Каждое изображение - это мозаика из точек (пикселей), окрашенных в тот или иной цвет.

В графический редактор, внесены изменения, делающие работу с редактором более удобной: сокращено число инструментов, работа с

ними стала более простой и логичной; добавлены некоторые функции (например, масштабирование рисунка, поворот фрагмента на 90, 180 и 270 градусов); упрощены некоторые функции (например, ввод текста); перестроена система команд меню и др.

Для собственно рисования пользователю предоставляется рабочее поле, в пределах которого он может работать, используя тот или иной инструмент Paint. размеры окна (а значит, и рабочего поля) могут изменяться, как это делается с окнами Windows (растянуть по горизонтали, вертикали или по диагонали; свернуть, развернуть, восстановить).

Пакет CorelDRAW - программа векторной графики с расширенными возможностями обработки текста. Она идеально подходит для выполнения практически любого графического проекта. Она обладает хорошо организованным настраиваемым интерфейсом, ее лучшие средства существенно развиты, а новые возможности просто замечательны. Существенное повышение мощности, быстродействия и точности достигнуто за счет использования многодокументного интерфейса (MDI) и 32-разрядной обработки данных.

Выбор одного из 50 профессиональных шаблонов (от макета газетной страницы до визитной карточки).

Программа Adobe Photoshop(AP) один из многочисленных пакетов для обработки, изменения, сохранения графических объектов. Данная программа позволяет работать с палитрой, калибровать, сканировать, импортировать и экспортировать, выделять области, контуры, рисовать, редактировать, выбирать цвета, слои, каналы и маски, фильтры, размер изображения и его разрешение, цветокоррекция, преобразовать изображения, цветоделение, печать изображения.

В программное обеспечение Adobe Photoshop включено несколько специализированных палитр «Команды». Они содержат команды, применяемые для выполнения допечатных задач, коррекции цвета и манипулирования изображениями.

При использовании определенных моделей сканеров программа Adobe Photoshop позволяет полностью контролировать процесс преобразования фотографии или слайда в оцифрованное изображение. Для сканирования изображений используется команда «Получить» из меню «Файл».

Программа Adobe Photoshop может работать с любым сканером при условии, что для него будет установлен совместимый дополнительный модуль. Чтобы установить такой модуль, необходимо скопировать в подкаталог PLUGINS каталога программы Photoshop соответствующий файл фирмы-производителя сканера.

Если вы не смогли приобрести для своего сканера драйвер, совместимый с программой Adobe Photoshop, то вы можете отсканировать

изображение с помощью программного обеспечения фирмы-производителя сканера, сохранив его в формате TIFF или BMP. Чтобы затем открыть этот файл в программе Photoshop, воспользуйтесь командой «Открыть...» из меню «Файл». В процессе сканирования изображений имеется возможность управлять несколькими параметрами, которые влияют на качество итогового файла.

Говоря о мультимедиа, надо, прежде всего, иметь в виду новое качество аудио- и видеоэффектов в сочетании с резким увеличением объема информации, передаваемой и перерабатываемой специальными средствами мультимедиа, установленными в ПК. Именно это обуславливает использование мультимедиа в таких новых сферах применения компьютеров, как презентации товаров и услуг, учебные программы с динамической графикой и звуковым сопровождением, обработка и синтез звуковых стереофонических и телевизионных видеоканалов, проведение видеоконференций и представление разнообразной объемной информации (компьютерные энциклопедии и справочники и т.п.). Так же, для проведения презентаций, конференций используется медиа-проектор, который подключается к компьютеру и проецирует изображение на экран.

Для создания презентационной графики, слайдов, настенных проекций и мультимедиа-презентаций или показа материалов для конференций используется программа PowerPoint, которая идет в комплекте с Microsoft Office. Эта программа позволяет довольно быстро и легко создать необходимый материал. В ней имеются шаблоны, в которые можно вставлять информацию имеющихся документов. Так же имеется возможность автоматического перехода с выставлением времени, от одного слайда к другому.

13.5 Автоматизированная система организации и обслуживания рабочего места

В результате автоматизации задач управления персоналом возникает необходимость формирования баз данных персонала, содержащая личную информацию о работниках, историю движения персонала, архив документов и архив финансовой информации. На основе этих данных возможно получение статистической информации (текущая численность, суммы выплат, другие отчеты за прошлые периоды) и некоторой аналитической информации (прогнозы по имеющимся в базе данных критериям).

В целях повышения производительности, качества труда и повышения эффективности использования информационного фонда

необходимо вводить в эксплуатацию автоматизированную систему, которая позволила бы решать следующие проблемы:

- управление организационной структурой предприятия (разработка, модификация, история);
- управление штатным расписанием (разработка, модификация, история);
- оформление приема, увольнения, движения персонала (подготовка проектов документов и их регистрация) и отслеживание текущего состояния;
 - учет личной информации о работниках;
 - оформление и учет отпусков персонала;
 - учет больничных листов;
 - формирование графиков рабочего времени;
 - табельный учет;
 - расчет заработной платы и другие средства материального поощрения;
 - квартирный учет;
 - распределение путевок;
 - медицинское страхование;
 - охрана здоровья (находится в разработке).

При комплексном подходе к работе с персоналом необходимо увязать воедино производственный процесс, работу с персоналом и требования нормативных документов. При этом система должна обеспечить руководителю возможность видеть как немедленные, так и отсроченные результаты управленческих воздействий.

При таком подходе информационная система должна иметь иерархическую структуру, при которой результаты обработки данных на одном уровне будут являться входными параметрами для вышестоящего. И наоборот, управленческое воздействие должно с минимальными искажениями пройти уровни иерархии сверху вниз.

Чтобы реализовать подобный подход АСУТР должна быть многоуровневой.

Потребности автоматизации задач СТР рано или поздно возникают на любом предприятии. Большая численность персонала и высокие требования к персоналу, обуславливают необходимость автоматизации задач СТР, как средства информационной поддержки принятия решений в области управления и эффективного использования трудовых ресурсов.

Обеспечение условий управляемости трудовыми ресурсами посредством использования информационных технологий и передовых методов управления персоналом за счет:

- создания и эффективного использования информационного фонда и трудовых ресурсов отрасли;
- повышения производительности и качества работы служб Трудовых ресурсов на базе современных методов управления и информационных технологий;
- повышения качества оценки ситуации на основе консолидации и централизации данных по ТР всей отрасли;
- повышение качества принятия решений руководителями служб ТР посредством индикаторов, механизмов прогнозирования и моделирования последствий принятия решений.

Каждое предприятие имеет цель, ради которой оно создается, и в соответствии с которой формируется политика предприятия

В рамках этой цели службы трудовых ресурсов предприятия призваны осуществлять различные виды деятельности, связанные прямо или косвенно с основной ценностью предприятия – персоналом, т.е. необходимым определенным количеством работников, определенной компетентности и, что очень важно, определенного профессионального поведения. Отсюда вытекают задачи по формированию и поддержанию в надлежащем состоянии трудовых ресурсов предприятия.

Задачи включают в себя функции, традиционно свойственные кадровым службам, а также подразделениям и должностным лицам, связанным в своей профессиональной деятельности с персоналом.

Многообразие задач и функций создает обилие сведений о персонале и, как результат, потребность в обработке, хранении, систематизации и анализе этих сведений, что представляет значительные трудности, учитывая количественный и качественный состав персонала.

Современные технологии управления персоналом подразумевают оперативное принятие соответствующих решений, основанное на прогнозируемых рисках как производственного, так и социального характера. Разумеется, подобные технологии требуют и соответствующих инструментов, одним из которых являются автоматизированные системы.

Для осуществления эффективного управления предприятием в целом целесообразно создание единой автоматизированной системы.

Программное обеспечение информационной системы (ИС) может состоять из системного и прикладного, расположенного на серверном и на клиентском уровнях. ПО обеспечивает функционирование в многопользовательском режиме с использованием технологии клиент-сервер.

Одной из основных проблем современного управления является рациональное структурирование информационных потоков, их органи-

зация в соответствии с рангом системы, в рамках которого принимается управленческое решение.

В настоящее время самыми распространенными СУБД являются продукты, использующие реляционную модель данных. Это связано с простотой понимания и лучшими характеристиками по сравнению с другими.

В реляционной базе данных сведения из каждого источника сохраняются в отдельной таблице...

Классификация РСУБД в зависимости от объема поддерживаемых БД и количества пользователей.

Высший уровень. Эти продукты поддерживают крупные БД (сотни и тысячи Гбайт и более), тысячи пользователей. В крупных корпорациях. Представители: ORACLE7, ADABAS 5.3.2, SQL SERVER11.

Средний уровень. Эти продукты поддерживают БД до нескольких сот Гбайт, сотни пользователей. В небольших корпорациях и подразделениях крупных фирм. Представители: InterBase 3.3, Informix-OnLine7.0, Microsoft SQL Server6.0.

Нижний уровень. Эти продукты поддерживают БД до 1 Гбайт, менее 100 пользователей. В небольших подразделениях. Представители: NetWare SQL 3.0, Gupta SQL-Base Server.

Настольные СУБД FoxPro 2.6, corp. Microsoft. Для одного пользователя, используется для ведения настольной БД или как клиент для подключения к серверу БД.

Мы остановимся на самом распространенном и который наиболее полно поддерживает нужные требования Oracle7, продукт этого класса обладает широким диапазоном функциональных возможностей, включая поддержку двухфазной фиксации, тиражирования данных, хранимых процедур, триггеров, оперативно резервного копирования. Он предназначен для организации оптимального использования системных ресурсов, что гарантирует максимальную расширяемость. Поддерживает БД, занимающие несколько физических дисков, хранение новых типов данных. Поддерживает почти все аппаратные и программные платформы существующие на сегодняшний день, а также протоколы передачи данных. Широко применяется во многих отраслях промышленности. Зарекомендовал себя с самой лучшей стороны. Хорошая поддержка со стороны производителя, corp. Oracle.

СУБД ORACLE7, в дальнейшем просто ORACLE7, имеет собственную модель реляционной базы данных - это хорошо определенная теоретическая модель работы и управления набором данных (который и составляет базу данных). Такая модель должна определять структуру данных, целостность данных и операции с данными.

Аналогично тому, как предприятие организует склад продукции, ORACLE7 структурирует базу данных логически и физически. Логическая структура базы данных ORACLE7 - это набор файлов операционной системы, в которых на диске хранятся биты и байты информации базы данных. Хранит и представляет все данные в таблицах.

Когда пользователь создает новую таблицу он сообщает ORACLE7 где физически нужно хранить ее данные. Пользователь делает это путем спецификации для новой таблицы табличной области. Табличная область - это раздел или логическая область памяти в базе данных непосредственно соответствующая одному или более физическим файлам данных после определения администратором табличной области в базе данных пользователи могут создавать в ней одну или более таблиц.

Каждая база данных ORACLE7 имеет по крайней мере одну табличную область - область SYSTEM. При создании базы данных администратор задает для нее имена и размеры начальных файлов данных. Эти файлы образуют на диске физическую память для табличной области SYSTEM. ORACLE7 использует табличную область SYSTEM для хранения словаря данных. Словарь данных - набор внутренних системных таблиц, содержащих все виды информации о базе данных. Например: имеются таблицы словаря данных с информацией о таблицах табличных областях и файлах данных СУБД.

Для чего используются несколько табличных областей? После создания базы данных ORACLE7 администратору обычно требуется создать другие табличные области. Они используются для физического распределения данных для планируемой базы данных. Это позволит хранить данные каждого приложения отдельно от данных других приложений. Причины заключаются в следующих обстоятельствах :

ORACLE7 позволяет администраторам управлять доступностью информации базы данных на основе табличных областей. Таким образом, они могут эффективно переводить приложения в автономное состояние, переводя в автономное состояние соответствующую табличную область (при этом ее таблицы становятся недоступными).

При разумном использовании табличных областей администраторы могут улучшить производительность приложений. Например, если администратор помещает файлы данных табличной области каждого приложения на разные диски сервера базы данных, то приложения не будут мешать друг другу при обращении к диску (не возникает конкуренции за доступ к диску и память на нем).

Одно из основных правил реляционной модели заключается в том, что все данные нужно рассматривать как таблицы. Таким образом,

представление обслуживает характеристики таблицы. Также как для таблицы, пользователи могут использовать для представления операторы SQL (но с некоторыми ограничениями). Конечно, представление получает свои данные из базовой таблицы. Когда пользователь запрашивает данные представления, вставляет их, удаляет или обновляет в представлении, ORACLE7 работает с данными таблицы. Но если вы точно не знаете, что это представление, его трудно отличить от таблицы.

Представление может использоваться для улучшения защиты, для вывода дополнительной информации, для сокрытия сложных запросов (конкретное использование рассматривается в специальной литературе).

Очень важно, чтобы была обеспечена целостность информации базы данных. Реляционная модель описывает некоторые характерные правила, которые можно ввести для обеспечения в реляционной базе данных целостности данных. Это - ограничение домена, ограничение таблицы и ссылочное ограничение.

Целостность домена гарантирует, что база данных не содержит бессмысленных значений. Она обеспечивает то, что значение в столбце является элементом домена столбца, то есть допустимого множества его значений. Строка не будет включена в таблицу, пока каждое из значений ее столбцов не будет находиться в домене соответствующего столбца.

Задание целостности домена осуществляется с помощью типов данных. Запись данных не может быть включена в таблицу, пока данные в каждом столбце не будут иметь корректный тип.

Все типы данных ORACLE7 позволяют разработчикам описывать тот или иной тип столбца. Можно ввести дальнейшие ограничения домена столбца. Например, тип данных NUMBER позволяет определить точность (общее число значащих цифр) и масштаб (общее число цифр справа или слева от десятичной точки), и тому подобное (более полное описание можно получить в справочном руководстве).

Целостность всей таблицы: обеспечение уникальности каждой строки.

Другим встроенным ограничением целостности данных является целостность всей таблицы, которая означает, что каждая строка в таблице должна быть уникальной. Если таблица имеет такое ограничение, то вы можете уникально идентифицировать каждую ее строку.

Чтобы задать целостность всей таблицы, разработчик указывает в таблице столбец или группу столбцов, определяя их как первичный ключ. Уникальное значение первичного ключа должно содержаться в каждой строке таблицы. Неявно это означает, что каждая строка таб-

лицы должна иметь первичный ключ, поскольку отсутствие значения, то есть NULL, не будет отличаться от других значений NULL.

Таблица может иметь только один первичный ключ. ВО многих случаях разработчикам требуется устранить дублирующие значения и из других столбцов. Для этого разработчик может выделить другой ключевой столбец - задать альтернативный или уникальный ключ. Как и в основном ключе, дублирующих значений в альтернативном ключе таблица содержать не может.

Ограничения целостности позволяют легко задать целостность таблицы, и всей базы данных в целом. Так как разработчики могут описывать стандартные правила целостности как часть определения таблицы, использовать такие ограничения целостности несложно.

Ссылочная целостность или целостность отношения - еще одно элементарное правило целостности реляционной модели. Ссылочная целостность определяет соотношения между различными столбцами и таблицами в реляционной базе данных. Такое название она получила, поскольку значения в одном столбце или наборе столбцов ссылаются на значения другого столбца или набора столбцов, либо должны совпадать с ними.

При описании ссылочной целостности встретятся новые термины. Столбец, от которого зависит другая таблица, называется внешним ключом. При этом другая таблица, называется родительским ключом (это должен быть первичный или уникальный ключ). Внешний ключ находится в дочерней или детальной таблице, а родительский ключ - в основной таблице.

Возможность связывать значения в различных таблицах и поддерживать отношения ссылочной целостности - это очень важная характеристика реляционных баз данных. Благодаря возможности связывания таблиц серверы реляционных СУБД могут очень эффективно хранить данные.

Для задания специальных правил ORACLE⁷ предлагает использовать хранимые процедуры или триггеры. Для полного представления о задании специальных правил надо обратиться к справочным материалам.

Так как к базе данных должны обращаться много пользователей, то СУБД должна обеспечивать множественный доступ к базе данных. К сожалению, однопользовательские СУБД не подходят для коллективной работы. Рассмотрим проблему взаимного влияния на примере картотеки. Вы хотите использовать ту же информацию с которой в данный момент работает кто-то еще. Если вы хотите увидеть результаты работы другого пользователя, то придется подождать. Если же эти

результаты на вашу работу не повлияют, вы можете скопировать данные. Возникает неудобство. Картотека иллюстрирует проблемы параллельного доступа, возникающие при попытке нескольких пользователей одновременно работать с базой данных.

В многопользовательских СУБД говорят о проблеме конкуренции — попытках многих пользователей одновременно выполнять операции с одними и теми же данными. Фактически, задача обеспечения параллельного доступа к данным — одна из наиболее важных и наиболее очевидных задач сервера базы данных. Сервер базы данных должен управлять информацией таким образом, чтобы при сохранении целостности данных пользователи ожидали выполнения работы другими пользователями минимальное время. Если сервер базы не может удовлетворить одну из этих целей, то пользователи сразу заметят последствия. Когда многие транзакции конкурируют за одни и те же данные, то пользователи столкнутся с плохой производительностью или получат неточные результаты.

Это проблемы, но ORACLE7 решает эти проблемы. Рассмотрим, как он это делает.

Когда две конкурирующие за одни и те же данные операции вмешиваются в работу друг друга, это может привести к неточным результатам или потере целостности данных. Это называется “разрушающее взаимное влияние”. Для предотвращения таких ситуаций при одновременном доступе пользователей к данным применяются блокировки. Аналогично тому как “вертушка” в проходной не позволяет проходить через нее одновременно двоим, блокировка данных предотвращает в многопользовательской СУБД разрушающее влияние. Существуют исключаяющие и разделяемые блокировки.

Заперев ячейку камеры хранения на вокзале, вы получаете на нее исключительное право. Никто не сможет в нее положить, пока вы ее не освободите. Если же вы хотите, чтобы этой ячейкой воспользовался ваш знакомый, то сообщаете шрифт. Аналогично блокирует данные и ORACLE7.

Когда пользователь пытается выполнять операции с данными, с которыми работает кто-то еще, ORACLE7 автоматически их блокирует и предотвращает возможность разрушающего влияния. Если это возможно (то есть не приведет к разрушающему влиянию), всегда использует разделяемую блокировку. Однако, если такая блокировка оставляет возможность разрушающего влияния, устанавливается исключаяющая блокировка запрашиваемых вашей транзакцией данных. Исключаяющая блокировка предотвращает возможность блокировать те же данные с помощью блокировки любого типа и за счет устранения па-

параллельного доступа к одним и тем же данным обеспечивает их целостность.

Получение точных данных при высокой степени доступа: запросы, согласованное чтение и поддержка версий.

Предыдущие примеры показывают, как Oracle7 для одного и того набора данных обрабатывает две различные транзакции обновления. А что происходит в случае запросов, содержащих только операции чтения? Как Oracle7 обрабатывает конкурирующие запросы и запросы с операциями обновления, возвращая точные результаты?

В этих ситуациях Oracle7 использует следующий подход. Во-первых, транзакция не требует блокировки строк для любого типа запросов. Это означает, что две транзакции могут давать одновременно в точности один и тот же запрос без какой-либо конкуренции за один набор строк. Отсутствие блокировок чтения означает также, что такой запрос не может блокировать обновления и наоборот.

Как же Oracle7 возвращает точные результаты, если он не устанавливает блокировки для запросов? Можно было бы полагать, что без блокировки строки для запросов конкурирующее с запросом обновление может дать для запроса неточный набор результатов.

Oracle7 может обойтись без блокировок строк для запросов при сохранении точности результатов благодаря механизму выделения версий. Для каждого запроса ORACLE7 возвращает затребованную версию данных на текущий момент времени. На момент получения запроса Oracle7 обеспечивает согласованность каждой строки в результате запроса.

Используя хранимые в сегментах отката данные, Oracle7 может создавать для запроса согласованные по чтению копии (наборы результатов) данных. Сегмент отката (или сегмент отмены транзакций) — это область памяти на диске, которую Oracle7 использует для временного хранения старых значений данных, обновляемых транзакцией удаления или обновления строк. Если пользователь отменяет транзакцию, то Oracle7 считывает присвоенный транзакции сегмент отката и возвращает измененные ею строки в исходное состояние. Кроме того, Oracle7 использует сегмент отката в механизме выделения версий. Если запросу требуются данные, которые в процессе его выполнения изменяются, то Oracle7 с помощью данных сегмента отката генерирует согласованный по чтению копию данных (заданный момент времени). Все это происходит автоматически.

При обеспечении параллельного доступа множества пользователей и приложений к одной базе данных при адекватной производительности системы и полной точности разработчики могут не беспокоиться о

сложных механизмах блокировки и ведения версий. Однако, если они хотят выжать из производительности приложения все возможное, то Oracle7 предусматривает средства управления, переопределяющие применяемые по умолчанию механизмы блокировки.

Одной из обязанностей сервера базы данных является обеспечение защиты всей информации СУБД. Независимо от того, хотите ли вы защитить свои данные от глаз неуполномоченных пользователей или злоумышленников, защита является важной функцией базы данных. Для обеспечения защиты Oracle7 использует систему выборочного управления доступом это означает, что администратор присваивает пропуск для всех зарегистрированных в базе данных пользователей и дает им полномочия на выполнение в базе данных конкретных операций с конкретными данными. Различные методы управления защитой Oracle7 описываются в следующих разделах.

Доступ к базе данных Oracle7 очень напоминает доступ к телефонной банковской системе. Во-первых, необходимо получить общий доступ к базе данных. Чтобы предоставить кому-либо доступ к базе данных Oracle7, администратор должен зарегистрировать его и создать в базе данных нового пользователя (определив его имя). Для обеспечения защиты доступа пароль должен соответствовать имени этого нового пользователя. Для подключения к базе данных пользователь должен ввести и имя, и пароль.

Oracle7 использует журнал транзакций для восстановления в случае разных сбоев. Например, если во время работы экземпляра базы данных происходит сбой питания, а Oracle7 еще не записал файлы данных (то есть некоторые несохраненные данные), не беспокойтесь. При следующем запуске экземпляра Oracle7 автоматически выполняет восстановление базы данных в то состояние, которое она имела в результате последней завершенной транзакции перед сбоем. Для восстановления потерянных транзакций Oracle7 применяет изменения, зарегистрированные в журнале транзакций.

О том, как Oracle7 в случае серьезных сбоев использует журнал транзакций, архивные файлы данных и сегменты отката, рассказывается ниже в разделе “Восстановление базы данных”. Но сначала расскажем немного о журнале транзакций.

Файлы данных Oracle7 содержат все табличные данные СУБД. Когда пользователь модифицирует данные в таблицах или добавляет к базе данных новые объекты, Oracle7 для регистрации этих изменений обновляет файлы данных. Администратор может регулярно сохранять файлы данных, поддерживая их относительно свежие копии. Для сохранения файлов данных Oracle7 предоставляет администратору несколько возможностей. Простейшая из них — это копирование всех

файлов после закрытия базы данных. Однако для многих систем требуется непрерывное функционирование. Остановка базы данных для регулярного выполнения архивации в этом случае неприемлема. Для таких требующих постоянного доступа систем средство архивации оперативной доступной таблицы Oracle7 позволяет копировать файлы данных во время работы и использования СУБД.

Кроме файлов данных и файлов журналов всегда следует иметь копию файлов параметров базы данных. Архивировать следует и управляющий файл базы данных. Это маленький файл, который Oracle7 использует для отслеживания физической структуры базы данных, сохранения имен всех файлов данных и журналов и текущей последовательности регистрации в журнале транзакций. Oracle7 использует управляющий файл при запуске базы данных для идентификации данных СУБД и файлов журналов. При восстановлении он управляет применением транзакций групп регистрации. Аналогично группам регистрации Oracle7 позволяет администратору конфигурировать для зеркального отображения и защиты от единичного сбоя всю базу данных. Однако сохранять копию управляющего файла базы данных необходимо также при каждом изменении ее физической структуры (например, добавлении нового файла данных или журнального файла), так как в случае сбоя все копии управляющего файла могут запортироваться.

Система имеет средства защиты от несанкционированного доступа к данным и средства защиты данных от некорректных действий пользователей (ведение журнала произведенных операций); средства резервного копирования и восстановления после аппаратных и программных сбоев, обеспечивающие, по возможности, полное восстановление данных в кратчайшие сроки.

В настоящий момент большинство рабочих мест частично либо полностью не удовлетворяют требованиям к клиентской части указанным выше.

В функционировании ИС имеет место две проблемные области:

- техническая;
- организационная.

С технической точки зрения проблему составляют:

- неукомплектованность рабочих мест в подразделениях, что мешает реализовать автоматизированный учёт рабочего времени по всем подразделениям;
- морально устаревшие средства сети, что мешает реализовать более новые информационные технологии.

Организационные проблемы:

- недостаточное понимание руководителями разного уровня роли ИССТР в реализации должностных функций;
- отсутствие процедур поддержания актуальности данных.

Анализ более десятка наиболее распространенных кадровых программ российского и отечественного рынка, в ходе которого изучалось использование современных ИТ, позволил сделать неутешительный вывод — перечень задач, решаемый сегодня подобными программами, практически не отличаются от перечня конца 80-х годов.

По-прежнему за бортом автоматизации подобных программ остаются такие традиционные задачи, как планирование профессиональной подготовки рабочих и специалистов, планирование повышения квалификации руководящих работников, рациональная расстановка кадров по уровню их квалификации, аттестация рабочих мест.

После анализа ИС на предмет возможности решения задач СТР целесообразно дальнейшее рассмотрение следующих ИС (таблица 13.2).

Таблица 13.2 - Информационные системы решения задач СТР

SAP	- R/3, модуль HR
Oracle	- Oracle E-Business Suite (Oracle Applications), модули HR, Time Management, Training Administration
Robertson&Blums corp.	- SunSystem, J.D.Edwards One World, модуль RB Payroll, RB HR

Это ИС корпоративного класса и востребованы крупными предприятиями в промышленности и банковской сфере. Работа на распределенных базах, возможность получения ежедневного баланса по материальным, финансовым и трудовым ресурсам, возможность прогноза ситуации в зависимости от принятого решения – отличительные свойства систем такого класса.

Системы имеют реализации на предприятиях с непрерывным циклом производства. Могут обслуживать предприятия с филиалами, и имеют возможность этапного и помодульного внедрения.

Все эти системы имеют украинско-российскую локализацию. В Украине R/3 имеют инсталляции на предприятиях энергетики (обл. энерго), металлургии, табачной промышленности. SunSystem, J.D.Edwards имеют инсталляции на предприятиях нефтегазового комплекса и горно-обогатительных комбинатах. Oracle Applications – на предприятиях металлургии, фармацевтики, банковского сектора, в государственных структурах.

Общее для этих систем то, что система управления человеческим ресурсом является частью комплексной системы управления предприятием и для других систем является источником информации. В свою очередь, модули производственного и финансового назначения поставляют информацию для модуля HR. Модуль управления персоналом HR либо адаптировался к местным условиям (Oracle Applications, R/3), либо встраивался модуль, написанный в стране применения (SunSystem, J.D.Edwards).

Планирование работы с персоналом в таких системах увязано с общим планированием деятельности предприятия (через оргструктуру и различные бюджеты). В системах может существовать сразу несколько оргструктур – реальных и гипотетических, при этом можно моделировать ситуации (например, как изменится фонд оплаты труда, если объединить такие-то производства?).

Предусмотрено составление планов:

- по подбору и найму персонала;
- по обучению;
- по карьерному росту;
- увязанных с общим бюджетом организации.

Есть возможность автоматически производить массовые перемещения штатных единиц (слить два подразделения в одно или, напротив, разделить одно подразделение на несколько).

Компоненты управленческого учета в полном объеме имеют лишь некоторые комплексные системы (R/3), чем и объясняется их высокая стоимость. Об уровне (классе, функциональности) таких систем может говорить тот факт, что на разработку системы R/3 в ее современном виде фирма составом около 5000 человек затратила 25 лет и по настоящее время проводит доработки модулей в процессе сопровождения ИС. Для российских и отечественных систем подобный уровень затрат на разработку просто нереален. Продукт может устареть в течение года в процессе разработки и если не производить коррекцию (и пересмотр цены) работ, то появляется высокая вероятность отрицательного результата внедрения. Таким же сроком (1 год) можно считать предел срока внедрения ИС, поскольку отсутствие результата в течение отчетного периода негативно сказывается как на команде внедрения, так и на отношении руководителей предприятия к автоматизации в целом.

Но приведенные выше программы не могут нормально функционировать, да и достичь максимального эффекта без компьютерной сети. Компьютерной сетью называется совокупность взаимосвязанных через каналы передачи данных компьютеров, обеспечивающих поль-

зователей средствами обмена информацией и коллективного использования ресурсов сети: аппаратных, программных и информационных.

Сетевые системы позволяют так организовать архитектуру локальных вычислительных сетей (ЛВС), чтобы удовлетворить любым специфическим требованиям. Эта способность к модификации относится не только к прикладным программам, которые выполняются в сети, но также к аппаратным средствам и используемым функциям систем.

ЛВС могут состоять из одного файл-сервера, поддерживающего небольшое число рабочих станций, или из многих файл-серверов и коммуникационных серверов, соединенных с сотнями рабочих станций. Некоторые сети спроектированы для оказания сравнительно простых услуг, таких, как совместное пользование прикладной программой и файлом и обеспечение доступа к единственному принтеру. Другие сети обеспечивают связь с большими и мини-ЭВМ, модемами коллективного пользования, разнообразными устройствами ввода/вывода (графопостроителями, принтерами и т.д.) и устройствам памяти большой емкости.

Каждая рабочая станция представляет собой обычный персональный компьютер, работающий под управлением собственной дисковой операционной системы. Однако в отличие от автономного персонального компьютера рабочая станция содержит плату сетевого интерфейса и физически соединена кабелями с файлом-сервером. Кроме того, рабочая станция запускает специальную программу, называемой оболочкой сети, которая позволяет ей обмениваться информацией с файлом-сервером, другими рабочими станциями и прочими устройствами сети. Оболочка позволяет рабочей станции использовать файлы и программы, хранящиеся на файлом-сервере, так же легко, как и находящиеся на ее собственных дисках.

Являясь системой управления объектом больших масштабов, АСУТР должна обладать всеми качествами корпоративной системы:

- распределенное хранилище данных;
- средства поддержания связи между центрами обработки данных;
- обеспечение мобильной функциональности пользователей.

Хранилище данных системно организовано таким образом, что, используя информационные технологии распределения данных, является для пользователя системы единым целым. То есть, совершая запрос к системе, пользователь не задумывается где именно и на каком физическом удалении находятся данные. Ответ на запрос должен происходить не менее быстро, как если бы выполнялся на компьютере пользователя.

Система обработки данных концентрирует в себе статистические и аналитические функции задач.

Система должна быть построена таким образом, что должна позволить любому пользователю выполнять возложенные на него функции с любого компьютера, подключенного корпоративной сети (рис. 13.4). Также должна быть предусмотрена возможность удаленных подключений с мобильных компьютеров для ответственных пользователей.

Рабочими группами должны быть рассмотрены все варианты формирования баз данных:

- Использование уже имеющихся данных в разработанных на станциях системах.
- Использование уже имеющихся данных в других системах.
- Поиск и использование НСИ.

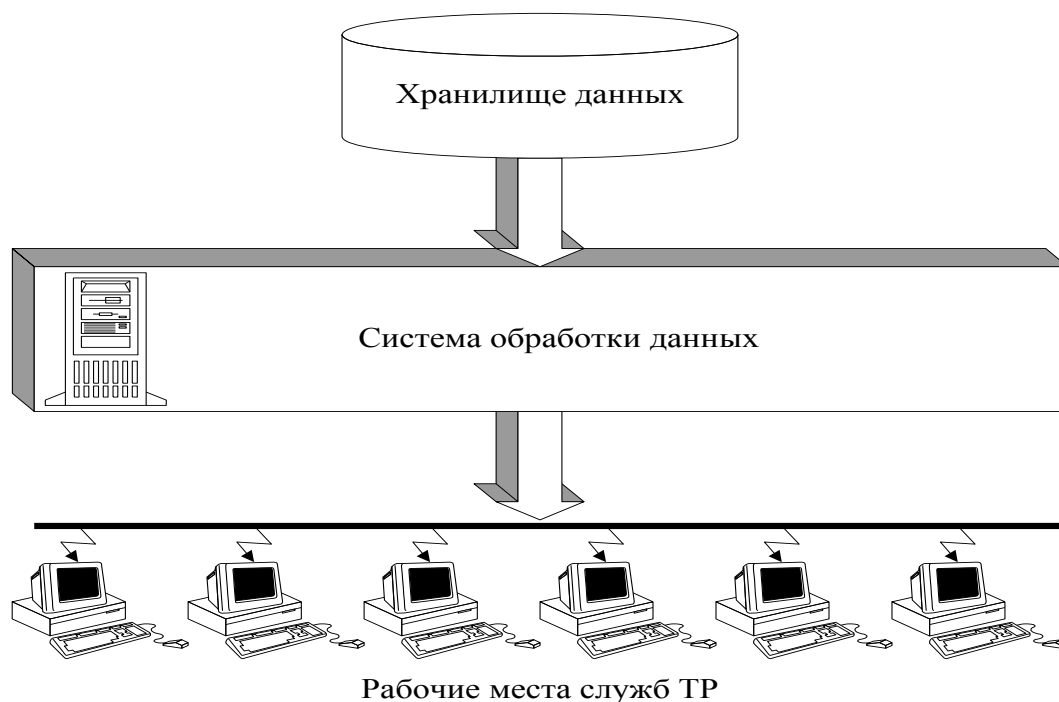


Рисунок 13.4 – Системная архитектура АСУТР

В случае если данные нельзя получить из электронных источников, составляются специальные листы сбора информации. После заполнения листов, данные из последних переносятся в электронный вид.

В любых способах и стадиях занесения информации необходим контроль за актуальностью вводимых или переносимых данных.

Станционными процедурами необходимо определить должностных лиц, ответственных за внесение и поддержание в актуальном состоянии информации.

Если локальные сети дают возможность организовать совместное использование ресурсов, а также общение нескольких десятков или сотен пользователей, расположенных сравнительно недалеко друг от друга, то на больших расстояниях компьютеры связываются друг с другом через телекоммуникационные и глобальные) сети, представляющие собой систему каналов передачи данных и средств коммутации (переключения), обеспечивающих соединение пользовательских коммуникационных систем и обмен данными между ними.

В настоящее время в мире действуют сотни различных компьютерных телекоммуникационных сетей. Они создаются для пользователей с определенной хрессиональной ориентацией, административными обязанностями или же просто для людей, которые нуждаются в оперативном доступе к большим информационным ресурсам. Среди мировых телекоммуникационных сетей особое место занимает Internet, являющаяся сегодня крупнейшей и наиболее динамично развивающейся глобальной информационной системой. Отличительной особенностью Internet является высокая надежность: при выходе из строя части компьютеров и линий связи сеть будет продолжать функционировать. Такая надежность обеспечивается тем, что в Internet нет единого центра управления, и поэтому, если выходят из строя некоторые линии связи или компьютеры, то сообщения могут быть переданы по другим линиям связи, так как всегда имеется несколько путей передачи информации.

Таким образом, Internet не имеет определенной организационной структуры и представляет собой конгломерат самостоятельных компьютерных сетей, созданных усилиями различных правительств, научных, коммерческих и некоммерческих организаций. Как и любая другая компьютерная сеть, Internet состоит из множества компьютеров, соединенных между собой линиями связи, и установленных на этих компьютерах программ. Пользователи Internet (как отдельный компьютер, так и локальная сеть) подключаются к глобальной сети через компьютеры специальных организаций, называемых поставщиками услуг (провайдерами) Inernet. Провайдеры имеют множество линий для подключения пользователей и высокоскоростные линии для связи с остальной частью Inernet. Все организации, связанные между собой самыми скоростными линиями связи, образуют базовую часть сети, "хребет". Если провайдер подключен непосредственно к хребту Internet, то в доставляемой им услуге скорость передачи информации будет, естественно, максимальной.

Для обмена письмами используется особая система адресации. Систем адресации электронной почты достаточно много, но все чаще используется именно та, которая принята в Internet. Это связано не толь-

ко с масштабами самой Internet, но и с тем, что многие разрозненные сети связаны между собой по почте не напрямую, а именно через Internet. В этой системе адреса записываются с помощью букв латинского алфавита и цифр, причем формат адреса всегда один и тот же.

Для пользования услугами Internet (в частности, электронной почтой) после установки на компьютере внутреннего (сетевой платы) или внешнего модема и его инсталляции пользователь должен подключиться к сети и зарегистрироваться в ней (получить свое уникальное имя).

MS Outlook – это электронный бизнес-организатор, простейший представитель семейства персональных информационных менеджеров с некоторыми дополнительными функциями для организации групповой работы.

Для выполнения своих функций приложению MS Outlook необходимо хранить, отображать и обрабатывать информационные элементы различных типов: сообщения электронной почты, записи дневника, задачи и поручения, встречи, собрания, события, заметки, контакты.

Для того чтобы пользователю было легче оперировать элементами разных типов, информационное хранилище MS Outlook организовано в виде системы папок, каждая из которых может содержать в себе элементы определённого типа, а также другие папки. Существует также папка, которая используется для временного хранения удаляемых элементов и папок. Эта папка называется «Удалённые». В отличие от остальных папок, папка «Удалённые» может содержать в себе элементы всех типов. Список папок MS Outlook отображён в левом подокне.

В каждый конкретный момент времени пользователь может просматривать содержимое одной папки. Эта папка обычно называется «открытой» или «текущей». При этом список элементов открытой папки отображается в правом подокне, а название открытой папки отображается в области «Заголовок папки».

Кроме того, окно приложения MS Outlook содержит ряд стандартных для приложений Windows групп управляющих элементов: меню, панель инструментов и строку статуса.

Сообщение электронной почты состоит из «заголовка» и «тела». В заголовке указывается информация, необходимая для доставки письма адресату (поле «Кому»), для ответа на данное письмо (поле «От») и ряд дополнительных полей: дата отправки, тема, и т.д. Тело письма может содержать текст, графику, звуковые фрагменты, видео, и т.д. При работе с электронной почтой используются следующие папки MS Outlook: Входящие (содержит вновь поступившие письма), Исходящие (содержит сообщения до отправки адресату) и Отправленные (содер-

жит копии отправленных сообщений).

Для того, чтобы передавать посредством электронной почты что-либо кроме текста, используется технология вложений. Вложение – это присоединённый к сообщению электронной почты файл, содержащий необходимую информацию. В качестве такого файла может выступать картинка, документ MS Office, либо любого другого приложения, звуковой файл, видеоролик и т.д. Отправитель вкладывает (присоединяет) файл в сообщение электронной почты, а получатель имеет возможность извлечь файл из сообщения, сохранить его у себя на диске и использовать по своему усмотрению.

Кроме писем, которые отправляются конкретному адресату, существует возможность отправить одно письмо сразу группе адресатов. Для этого необходимо перечислить адреса всех получателей через точку с запятой, либо выбрать сразу несколько адресов в адресной книге.

Задача – это запись о том, что должно быть сделано, и к какому сроку. С каждой задачей связаны дополнительные атрибуты: степень важности, процент выполнения, необходимые для выполнения затраты и т.д. Кроме того, существует возможность назначать оповещения, которые напоминают пользователю о необходимости выполнить задачу в установленный срок.

Помимо создания задачи на определённый срок существует возможность создания повторяющихся задач. Повторяющаяся задача должна выполняться регулярно с заданной частотой, например раз в месяц. Когда повторяющейся задаче устанавливается статус «Выполнено», автоматически создаётся новая задача, назначенная на следующую дату, соответствующую расписанию повторяющейся задачи.

Задачи можно посылать в сообщениях электронной почты. Особенно легко это делается с использованием функции Автосоздание, т.е. создание элементов одного типа на базе элемента другого типа. Так, при перетаскивании задачи в папку Входящие автоматически создаётся сообщение электронной почты, содержащее описание задания.

Однако более интересной особенностью является возможность назначения заданий другим людям (это уже элемент групповой работы). Такие задания носят название Поручений. При создании поручений необходимо указать ответственное лицо, которому задание будет доставлено посредством электронной почты. При этом можно установить опцию «Направить мне отчёт после выполнения этого поручения», позволяющую контролировать выполнение своих поручений.

Заметка – это короткая записка, наподобие записи в деловом блокноте или бумажки-«стикера», которую прикрепляют к монитору. После создания заметка может быть отображена на рабочем столе либо отправлена в сообщении электронной почты.

Контакты – это записная книжка с телефонами, адресами и огромным количеством прочих атрибутов ваших знакомых. Если при создании контакта указать адрес(а) электронной почты своего партнёра, то специальный компонент Адресная книга Outlook добавит адрес электронной почты в адресную книгу. Кроме того, если на компьютере установлен модем, MS Outlook умеет набирать номера телефонов из записи контакта для быстрого установления связи.

Встречи, собрания и события планируются с использованием папки MS Outlook Календарь. При помощи Календаря вы получаете возможность выделения своего рабочего и нерабочего времени на проведение различных мероприятий. Просматривать мероприятия можно на день (режим Ежедневник), неделю (режим Еженедельник) и месяц (режим Ежемесячник). Как и задачи, все мероприятия, планируемые с помощью календаря, могут быть разовыми или повторяющимися.

При групповом планировании сведения из Календаря каждого пользователя публикуются на сервере для совместного использования. Публикацию осуществляет MS Outlook через определённый интервал, длительность которого регулируется параметром. Если какое-либо мероприятие является частным и не должно быть доступно для просмотра другим пользователям, при его создании необходимо установить опцию «Частное».

Все информационные элементы, которыми оперирует MS Outlook, являются объектами с определённым набором атрибутов (полей). Состав и значения этих атрибутов могут быть использованы для поиска и выбора способа представления информации на экране.

Атрибуты могут быть универсальными (т.е. присутствовать у элементов всех типов) и специфичными (для элементов конкретного типа). Одним из наиболее широко используемых атрибутов (полей) в MS Outlook является универсальный атрибут «Категории». Категории – это список ключевых слов, характеризующих объект. При помощи категорий отслеживаются элементы различных типов, связанные между собой, но хранящиеся в разных папках. Например, можно создать категорию «Проект Север» и объединить под ее названием все собрания, контакты и сообщения, относящиеся к проекту «Север». В MS Outlook имеется перечень категорий, к которым могут относиться элементы, – так называемый Главный список категорий. Этот список можно использовать без изменений или расширить его своими категориями. Каждый элемент может одновременно принадлежать нескольким категориям. Например, задачу можно отнести к категориям «Дела», «Важные клиенты» и «Планы на будущее».

Фильтр позволяет отображать на экране только элементы, удовле-

творяющие определённым условиям (критерию фильтра). Условие накладывается на значения полей элементов.

Группировка предназначена для логического объединения связанных по какому-либо признаку (значению поля) элементов в группы. Например, часто бывает удобно отобразить элементы, сгруппировав их по полю Категории. При этом, если один элемент принадлежит сразу к нескольким категориям, он отображается во всех группах.

Совокупность всех параметров просмотра, включая состав отображаемых полей, сортировку, фильтрацию, группировку, используемые для отображения элементов шрифты можно сохранить под определённым именем. Такой именованный набор параметров отображения называется Представлением. Представления позволяют задать шаблоны для отображения информации. С каждым типом элементов связаны свои представления. К существующим в MS Outlook представлениям можно добавлять свои, создавая их при помощи команды меню.

Как «Представления» позволяют определить параметры отображения информации на экране, так «Стили печати» определяют вид информационных элементов при печати на принтере. В MS Outlook с каждым типом элементов связаны свои стили печати, параметры которых можно изменять. Кроме того, на доступные стили печати влияет текущее представление в данной папке.

В Internet очень популярны группы новостей UseNet, которые иногда называют телеконференциями. Эта служба работает примерно так же, как и электронная почта, но получаемые письма доступны для общего обозрения. Для удобства дискуссий образованы различные группы, участники которых посылают и принимают сообщения по определенной тематике. Телеконференции позволяют обмениваться мнениями с единомышленниками, проводить презентации, конференции с партнерами, живущими в любой точке земного шара. Весьма перспективной областью использования Internet является электронная коммерция. Можно осуществлять сделки с помощью Internet, управляя средствами на своем счету в банке. Другим интересным направлением является использование Internet для телефонных переговоров, для получения радио и телевизионных передач. Internet бурно развивается, и через несколько лет некоторые непривычные сегодня услуги прочно войдут в нашу повседневную жизнь.

Глава 14

ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

14.1 Сущность и задачи нормирования труда, область применения на предприятиях

Нормирование труда призвано решать важные социально-экономические задачи:

- обеспечивать научно обоснованную базу внутризаводского планирования и организации труда;
- содействовать выявлению и использованию резервов роста производительности труда и снижения себестоимости продукции;
- стимулировать рост квалификации работников на основе научного обобщения и массового распространения передового производственного опыта;
- способствовать совершенствованию оплаты труда, установлению более полного соответствия между мерой труда и размером вознаграждения за труд.

К основным задачам нормирования труда на современном этапе относятся следующие:

- установление и внедрение в производство для конкретных организационно-технических условий технически обоснованных норм труда, рассчитанных на основании прогрессивных межотраслевых и отраслевых нормативных материалов;
- более широкий охват нормированием труда повременно оплачиваемых рабочих и служащих;
- поддержание постоянной прогрессивности норм труда путем своевременной их замены и пересмотра.

Техническое нормирование охватывает также ряд других задач: разработку нормативов (исходных материалов) для установления технически обоснованных норм, соответствующих современному уровню развития техники, технологии и организации производства; установление квалификации рабочих и тарификации работ; изучение затрат рабочего времени в целях повышения производительности и улучшения условий труда; разработку рациональной организации и обслуживания рабочих мест; изучение, обобщение и распространение передовых методов и др.

Таким образом, установление технически обоснованных норм есть основная, но не единственная задача технического нормирования труда на предприятии.

С помощью норм труда на предприятиях

- устанавливаются количественные пропорции между работниками разных профессий и специальностей, имеющими разный уровень квалификации, в целях более рационального использования рабочего времени и обеспечения ритмичной высокопроизводительной работы бригад, участков, цехов, предприятий;
- производится всестороннее изучение, обобщение и распространение передового производственного опыта;
- оценивается экономическая эффективность внедрения новой техники, технологии, определяются наиболее целесообразные варианты решения отдельных производственных вопросов, планирования производства и труда;
- устанавливается наиболее рациональный регламент работы и физиологически обоснованные режимы труда и отдыха.
- соизмеряются результаты труда отдельных работников и низовых производственных коллективов, определяется доля их участия в общих результатах труда, а также право на вознаграждение (оплату) в соответствии с их вкладом.

Прямая заинтересованность в снижении трудо- и материалоемкости продукции создается с развитием конкуренции и рыночных отношений, вынуждающих производителей снижать цены. В этом случае нормы затрат живого и овеществленного труда служат основой оценки эффективности работы и определения перспективных направлений как традиционных, так и новых производств. С их помощью определяется трудовой вклад коллективов и работников.

Поскольку в новых условиях рыночные цены будут выступать действенным контролером эффективности затрат, так как рост их обусловлен повышением показателя потребительских свойств продукта труда, предприятия будут заинтересованы в получении реальных совокупных затрат. Нормы будут служить основой для расчета как отпускной цены, так и необходимых затрат конкретных предприятий в заданных условиях и используемых для расчета внутрипроизводственных цен. В то же время потребитель, используя эти нормы, может определить обоснованность отпускной цены. В этом случае целесообразно рассчитывать эталонные (для прогнозирования рыночных цен) и заводские нормы. Тогда оценка результата работы предприятия может производиться сопоставлением фактического критерия с нормативным, полученным по эталонным нормам.

Отсюда, в условиях перестройки экономики и внедрения рыночных отношений значение функций норм значительно возрастает. Соблюдение же научно обоснованных норм труда необходимо рассматривать как один из важнейших показателей оценки эффективности и качества работы.

Вместе с тем рынок выдвигает иные требования к методологии нормирования. К числу основных относятся следующие:

- организация производства в условиях рынка требует жесткого нормирования;
- нормы должны быть равнонапряженными;
- норма должна отражать вклад работника в общие конечные результаты;
- норма должна выполнять все функции, объединяя стадии проектирование — производство — потребление;
- нормирование не только живого, но и овеществленного труда, затрат производителя и потребителя, направленное на минимизацию совокупных затрат при получении определенного результата;
- нормы должны устанавливаться на основе учета организационных и технических взаимосвязей и согласованности элементов производства через результат. Так, определение заданий работникам, исходя из результата бригады, дает возможность выровнять загрузку работников и, соответственно, гарантировать равную плату за равный труд;
- нормирование не отдельных операций, а процесса труда;
- выделение групп затрат, снижение которых зависит от величины результата, для определения повышения результативности производства;
- нормирование механизированных и автоматизированных процессов, исходя из производительности машин с учетом ограничений для сохранения нормального состояния работников;
- норма должна устанавливаться с учетом психологических и физиологических особенностей человеческого организма. При этом групповые особенности (пол, возраст) должны учитываться при установлении заданий. Возможные отклонения из-за индивидуальных различий и колебаний темпа работы во времени используются для расчета допустимых отклонений фактических значений от нормативных;
- государственное нормирование предполагает разработку научно обоснованных норм и нормативов. Однако их характер действия для предприятий рекомендательный.

Норма — это инструмент, дающий возможность эффективно и разумно хозяйствовать. Но чтобы этот инструмент мог работать, выполнять в полной мере определенные функции, его должны разрабатывать не отдельные предприятия, а специалисты, имеющие глубокие знания и возможности. Речь идет не о том, чтобы готовить прежние инструктивные материалы, связывающие и ограничивающие работу по организации, нормированию и оплате труда пределами, предписаниями. Речь идет о создании и доведении до работников предприятий научно-обоснованных методов применения того или иного критерия оценки трудового вклада, на основе которых они эффективнее использовали бы предоставленные им права; необходимости создания централизованных служб нормирования совокупных затрат на предприятиях с включением в состав групп нормирования специалистов различного профиля: конструкторов, технологов, психологов, физиологов, нормировщиков, специалистов по организации труда и управлению, маркетингу продукции. Это создаст возможность совместного проектирования технологии, организации и разработки норм, содержащих затраты всех видов ресурсов в производстве и эксплуатации.

14.2 Классификация затрат рабочего времени

Величина затрат труда на выполнение конкретной работы зависит от трудового процесса, в ходе которого она выполняется. Поэтому для того, чтобы нормы труда активно содействовали его производительности, они должны устанавливаться на рационально спроектированный для конкретных организационно-технических условий трудовой процесс, который состоит из движений, действий, приемов и комплексов приемов.

Под трудовым движением понимают однократное перемещение рук, ног, пальцев, корпуса рабочего из одного положения в другое при выполнении трудового действия: протянуть руку к инструменту, взять его пальцами и т.д.

Трудовое действие рассматривают как совокупность непрерывно следующих друг за другом трудовых движений, осуществляемых одним или группой работников при неизменных предметах и средствах труда: взять инструмент, положить деталь и т.д.

Трудовой прием — это совокупность непрерывно следующих друг за другом трудовых действий, составляющих завершенную часть работы над одним или несколькими предметами труда: пустить ста-

нок, включить подачу и т.д. Иногда они объединяются в комплексы приемов.

Комплексы трудовых приемов представляет собой совокупность трудовых приемов (часть трудовой операции), выделяемых из трудового процесса либо по технологической последовательности, либо по общности факторов, влияющих на время их выполнения: установить резец на размер, установить деталь в приспособлении и снять ее и т.д.

Совокупность трудовых движений, действий, приемов (комплексов приемов), осуществляемых одним или группой работников, включающая все их действия по выполнению заданной работы над одним или несколькими предметами труда, называют трудовой операцией.

По каждому из этих элементов трудового процесса устанавливается нормированное время его выполнения.

Чтобы методы нормирования труда в народном хозяйстве были едины, необходима единая классификация — разделение по категориям — затрат рабочего времени. Она должна служить основой для изучения фактических затрат рабочего времени, сопоставления и анализа результатов наблюдений в целях выявления резервов повышения производительности труда, определения продолжительности выполнения элементов трудового процесса и установления норм.

Классификацию затрат рабочего времени применительно к всем отраслям народного хозяйства Украины необходимо рассматривать с точки зрения затрат исполнителя (рис. 14.1) и затрат оборудования (рис. 14.2).

Классификация затрат рабочего времени исполнителя.

Под *рабочим временем* понимается установленная продолжительность рабочей смены согласно правил внутреннего распорядка и отраженная в коллективном договоре. Рабочее время делится на время работы и время перерывов, или время неработы.

Время работы затрачивается рабочим на осуществление действий, связанных с выполнением производственных заданий. Оно подразделяется на время производительной работы и время работы, не предусмотренной выполнением производственного задания.

Время производственной работы включает в себя время подготовительно-заключительной работы, оперативной работы, обслуживания рабочего места.

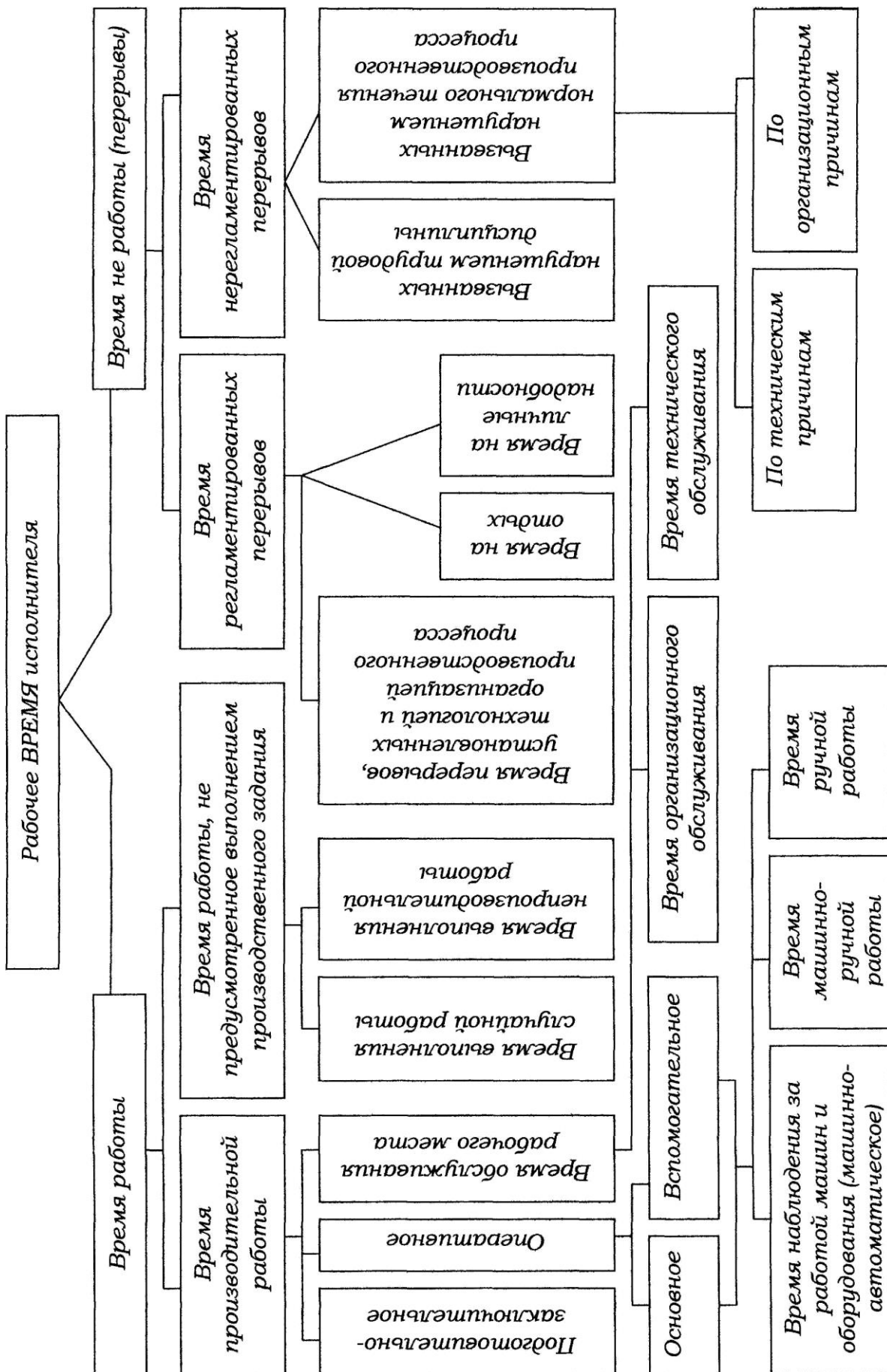


Рис. 14.1. Классификация затрат рабочего времени исполнителя

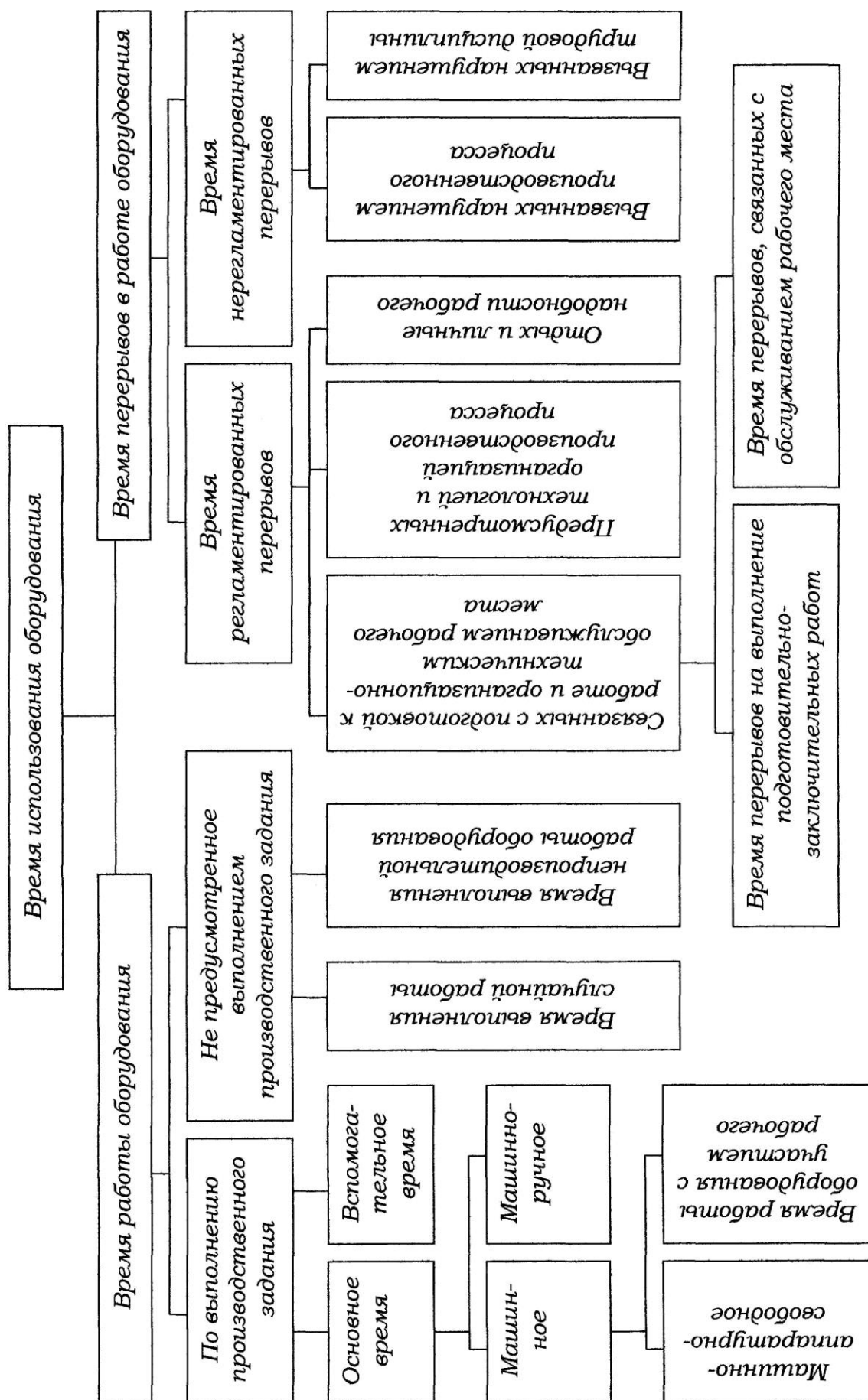


Рис. 14.2. Классификация затрат времени использования оборудования

Время подготовительно-заключительной работы затрачивается рабочим на подготовку к работе, на первоначальное ознакомление с работой и на выполнение действий, связанных с ее окончанием: получение наряда, технической документации, ознакомление с чертежом, получение инструктажа мастера, наладка станка, установка и снятие приспособления, сдача работы и др.

Особенность подготовительно-заключительного времени состоит в том, что оно повторяется не с каждой штукой изделия, а затрачивается один раз на смену или на партию изготавливаемых деталей и от размера партии не зависит. Поэтому, когда длительное время выполняется одна и та же работа, например в массовом производстве изделий при обработке и переработке одного и того же сырья, подготовительно-заключительное время в расчете на единицу продукции бывает незначительным. В этих случаях при установлении норм времени оно обычно не учитывается.

Партия — это определенное количество однотипных деталей, одновременно запускаемых в производство, т. е. обрабатываемых с одной наладки станка.

Время оперативной работы затрачивается на осуществление основной цели операции и повторяется с каждой единицей изделия (обточка, сверловка, штамповка, опиловка). В условиях выполнения технологических процессов обработки оперативное время состоит из основного и вспомогательного.

В течение времени основной (технологической) работы осуществляется изменение формы, размеров, внешнего вида, взаимного расположения частей, структуры и свойств предмета труда, предусмотренное технологическим процессом. Примером основного времени может служить время, затрачиваемое непосредственно на резание металлов, на штамповку, сварку, сборку, закалку, отпуск, плавку, травление, окраску и т. п. Основное время может быть машинно-автоматическим, машинно-ручным и ручным.

В течение машинно-автоматического основного времени изменение предмета труда осуществляется рабочей частью оборудования без непосредственного участия рабочего: например, работа станка-автомата, снятие стружки на станке с автоматической подачей.

В течение машинно-ручного основного времени изменение предмета производится рабочим механизмом машины при прямом участии рабочего: например, снятие стружки на станке с ручной подачей, сверление электродрелью.

В течение выполнения ручного основного времени изменение предмета труда осуществляется непосредственно рабочим без применения

какого-либо механизма: например, ручная формовка, ручная ковка, опиловка, пришабривание, окраска изделия вручную, ручная сборка.

Время вспомогательной работы затрачивается на различные приемы, обеспечивающие выполнение основной работы и повторяющиеся либо с каждым предметом труда, либо через определенное их число: например, установка и снятие детали со станка или нескольких деталей на оправку, управление станком (пуск и остановка станка, подвод инструмента, включение и выключение подачи), промеры детали.

Вспомогательное время может быть машинно-автоматическим, машинно-ручным и ручным. *Машинно-автоматическое вспомогательное время* затрачивается при работе на станках-автоматах с автоматической загрузкой деталей при механическом перемещении частей станка в исходное положение. *В течение машинно-ручного вспомогательного времени* работа выполняется рабочим с участием механизма: например, установка и снятие детали при помощи подъемного крана. *В течение ручного вспомогательного времени* работа выполняется непосредственно рабочим без применения какого-либо механизма: например, установка деталей вручную, измерение деталей, перемещение частей станка вручную.

Время обслуживания рабочего места затрачивается на уход за рабочим местом и на поддержание его в рабочем состоянии в течение смены.

Время обслуживания рабочего места и технологических процессов обработки делится на время технического и организационного обслуживания рабочего места.

Время технического обслуживания затрачивается на уход за рабочим местом при выполнении основной (технологической) работы: например, время на смену затупившегося инструмента, на регулировку и подналадку станка в процессе работы, на правку инструмента, сметания стружки в процессе работы.

Время организационного обслуживания затрачивается на уход за рабочим местом на протяжении всей рабочей смены, но преимущественно в начале и в конце рабочего дня: например, время на раскладку и уборку инструмента в начале и в конце смены, на чистку и смазку станка, на осмотр оборудования.

Временем работы, не предусмотренным выполнением производственного задания, считается время выполнения случайных и не производительных работ, т. е. не предусмотренных производственным заданием, но вызванных производственной необходимостью: например, размотка разбракованных бобин на мотальных машинах или

сьем с заготовки лишнего припуска при механической обработке и т.д.

Время перерывов (время неработы) — это период, в течение которого рабочий по различным причинам не принимает участия в работе. Оно делится на время регламентированных перерывов, т. е. перерывов, которые предусмотрены правилами внутреннего распорядка и существующим законодательством, регулирующим труд и отдых трудящихся (время перерывов на отдых и личные надобности, производственную гимнастику, время перерывов). Учитываются также перерывы, установленные технологией и организацией производства: например, технологические перерывы между стадиями окраски и сушки при многослойном покрытии деталей красителями; для проветривания забоев в шахте, перерывы в работе монтажников при подъеме блока краном и т. д.

Продолжительность перерывов на регламентированный отдых устанавливается в зависимости от факторов, учитывающих утомляемость рабочего: его физических усилий, темпа работы, загрязненности, влажности и температуры воздуха, шума, вибраций, тепловых излучений и др.

К времени нерегламентированных (*устранимых*) перерывов относятся различные простои по техническим (поломка механизмов, отсутствие различного вида энергии и т. д.) и по организационным причинам (несвоевременная подача материала, инструмента, отсутствие работы и т. д.), а также перерывы, вызванные нарушением трудовой дисциплины работником.

Затраты рабочего времени исполнителя могут быть нормируемые, включаемые в состав нормы времени, и ненормируемые, которые не включаются в состав нормы времени. К нормируемым относятся затраты подготовительно-заключительного времени, оперативного времени, времени обслуживания рабочего места, а также затраты рабочего времени на регламентированные перерывы. Все остальные затраты рабочего времени исполнителя считаются потерями, устранение которых обеспечивает повышение производительности труда.

Классификация времени использования оборудования. Время использования оборудования (см. рис. 14.2) делится на время работы и время перерывов в работе оборудования.

Время работы оборудования, в течение которого оборудование действует, подразделяется на время работы оборудования по выполнению производственного задания, или оперативное время, и время работы оборудования, не предусмотренное выполнением производственного задания.

Время работы по выполнению производственного задания

включает все время, в течение которого оборудование находится в рабочем состоянии и предмет труда обрабатывается (перерабатывается), а также осуществляются вспомогательные действия, необходимые для выполнения основной работы. Оно делится на основное и вспомогательное время.

В течение *основного времени* совершается процесс обработки (переработки) предмета труда и автоматический ввод его в обработку: например, время обработки поверхности детали на металлорежущих станках.

Основное время оборудования бывает машинным (аппаратурным), когда рабочий наблюдает и регулирует работу оборудования (например, работа на станках с автоматической подачей), и машинно-ручным, когда наряду с машинной работой необходим ручной труд (например, работа на станках с ручной подачей).

Вспомогательное время включает время на действия, необходимые для выполнения основной работы и неперекрываемые машинным временем: например, время установки детали на станок, время загрузки аппаратов прерывного действия и др.

Оперативное время — основное и вспомогательное — делится, кроме того, на машинно-свободное (МС), аппаратурно-свободное (АС) и время работы оборудования с участием рабочего — время занятости рабочего (З).

Ко времени работы оборудования, не предусмотренному выполнением производственного задания, относится время выполнения непроизводительной и случайной работы. *Время непроизводительной работы оборудования* включает время работы оборудования, которое не увеличивает объем и не улучшает качество продукции: например, время работы оборудования по изготовлению продукции, забракованной при ее приемке. *Время случайной работы оборудования* включает время на изготовление продукции, не предусмотренной производственным заданием, но изготовление которой является производственной необходимостью.

Время перерывов в работе оборудования — время его бездействия — делится на время регламентированных и нерегламентированных перерывов.

Время регламентированных перерывов включает время на такие перерывы: связанные с подготовкой к работе и с обслуживанием рабочего места (выполнение подготовительно-

заключительных работ и работ по организационно-техническому обслуживанию; предусмотренные технологией и организацией производственного процесса (ремонт механизмов по графику, неустраняемые технологические перерывы, в том числе при многостаночном обслуживании из-за совпадений времени занятости рабочего на одном станке с необходимостью обслужить другие, и т.д.): отдых и личные надобности рабочего.

Время нерегламентированных перерывов делится на время перерывов вследствие нарушений нормального течения производственного процесса (бездействие оборудования в связи с отсутствием энергии, топлива, сырья; внеплановые ремонты оборудования из-за его неисправности и т. д.) и на время перерывов, вызванных нарушениями трудовой дисциплины рабочим (опоздания, отлучки в процессе работы, преждевременный уход с рабочих мест и т.д.).

Время использования оборудования, как и затраты рабочего времени исполнителя, подразделяется на нормируемое и ненормируемое. К нормируемому времени работы оборудования относится время работы по выполнению производственного задания и время регламентированных перерывов. К ненормируемому времени относится время непроизводительной и случайной работы и время нерегламентированных перерывов.

В дополнение к разработанной классификации затрат рабочего времени и времени использования оборудования можно рекомендовать ранее разработанные (НИИ труда) условные обозначения, которые применяются в основном для индексации затрат времени при различных исследованиях.

Наименование групп и категорий затрат рабочего времени	Условные обозначения
Время по выполнению производственного задания	ВПЗ
Подготовительно-заклучительное время	ПЗ
Оперативное время	ОП
Основное время	О
Вспомогательное время	В
Время обслуживания рабочего места	ОМ
Время организационного обслуживания	ОРГ
Время технического обслуживания	ТЕХ
Время работы, не предусмотренной выполнением производственного задания	ВНЗ
Время случайной работы	ВСР

Время непроизводительной работы	ВНР
Время перерывов в работе	П
Время регламентированных перерывов	ПР
Время на отдых и личные надобности	ОТЛ
Время перерывов, установленных технологией и организацией производственного процесса	ПТ
Время нерегламентированных перерывов	ПН
Время перерывов, вызванных нарушением трудовой дисциплины	ПНД
Время перерывов, вызванных нарушением нормального течения производственного процесса	ПНП
Машинное время	М
Машинно-свободное время	МС
Аппаратурно-свободное время	АС
Время занятости рабочего на обслуживании оборудования	З
Активное наблюдение	А
Время пассивного наблюдения за работой оборудования	ВНП

14.3 Изучение затрат рабочего времени и времени использования оборудования

Рассмотрим способы изучения затрат рабочего времени согласно изложенной классификации. Результаты такого изучения позволяют определить уровень рациональности использования рабочего времени, получить исходные данные, на основании которых разрабатываются нормативы и устанавливаются нормы времени.

Различают следующие основные способы изучения затрат рабочего времени (рис. 14.3): фотография рабочего времени, хронометраж, фотохронометраж. Такая работа проводится методами непосредственных замеров и моментных наблюдений.

Методом непосредственных замеров фиксируется полностью время на выполнение операции или ее элементов, смены или ее части. В результате можно получить данные о фактических затратах рабочего времени за весь период изучения, а также наиболее полно исследовать процесс труда и использования оборудования.

Однако проведение наблюдений и обработка полученных данных весьма трудоемки, и поэтому один наблюдатель может изучить затраты времени одного рабочего или одновременно небольшой группы рабочих.

Методом моментных наблюдений, основанном на теории вероятности, фиксируется не время, а число моментов тех или иных ка-

тегорий затрат времени наблюдаемых исполнителей или оборудования. Этот метод широко применяется при изучении большого числа рабочих мест, когда достаточно знать средние затраты времени и не требуется детальная структура этих затрат.

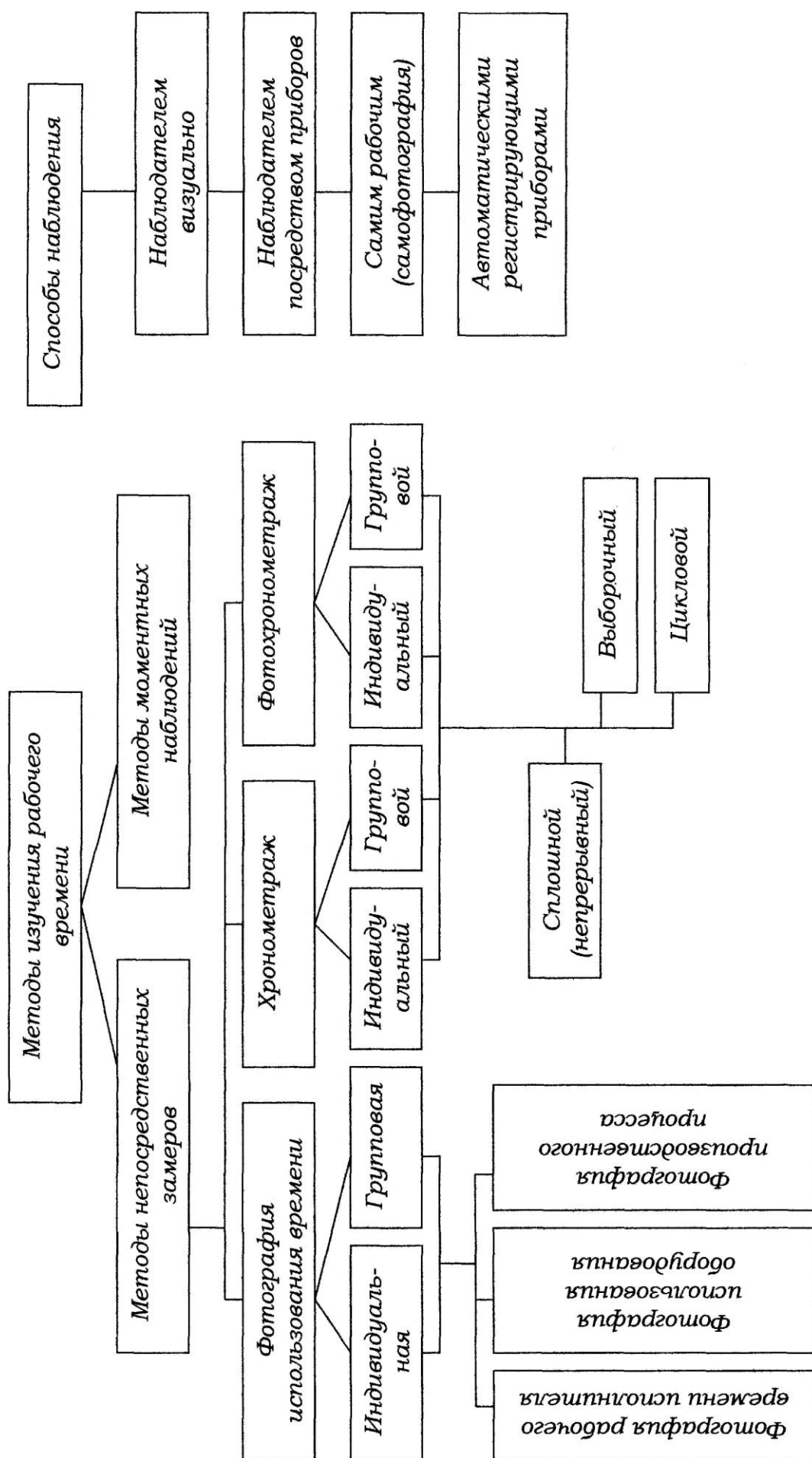


Рис. 14.3. Классификация методов и способов изучения затрат рабочего времени

В отличие от непосредственных замеров моментными наблюдениями можно одновременно охватить большое количество работающих или оборудования, в частности провести массовую фотографию рабочего времени. Небольшая трудоемкость метода вообще и простота проведения наблюдений в частности позволяют привлекать к исследованиям не только специалистов, но и всех специалистов предприятия.

Для измерения затрат времени применяются часы, секундомеры, хроноскопы, киноаппараты. Кроме того, за последние годы успешно используются полуавтоматические приборы для фотографий (включая моментные наблюдения) и хронометража. Полуавтоматические приборы дают возможность вести наблюдения за каждым элементом затрат труда без наблюдательного листа. Они показывают суммарные затраты времени (за время проведения наблюдений) по каждому элементу в отдельности. К таким приборам относятся, например, суммирующие, записывающие и многоциферблатные цифровые приборы. Эти приборы имеют несколько кнопок или клавиш. Каждому элементу затрат времени присваивается номер кнопки или клавиши прибора. При нажатии на клавишу прибор включается и начинает фиксировать продолжительность выполнения данного элемента. По окончании выполнения работы наблюдатель нажимает на клавишу, соответствующую следующему элементу, в результате чего отсчет времени по первому элементу прекращается, но начинается по следующему. Прибор позволяет вести одновременно отсчет времени по нескольким элементам. Если данный элемент работы повторяется несколько раз, повторным нажатием на клавишу отсчет времени возобновляется без сбрасывания полученных ранее результатов. В итоге суммируются затраты времени по данному элементу работы.

При проведении моментных наблюдений без наблюдательного листа применяются счетчики числа моментов.

Если необходимо знать продолжительность выполнения отдельных элементов операции в каждом замере, например при хронометраже, применяются печатающие приборы. Текущее время и продолжительность элемента в этом случае фиксируются на бумажной ленте, которая передвигается автоматически. На этой же ленте печатается код элемента.

Имеются также приборы для графической регистрации, которые записывают на ленте продолжительность каждого элемента затрат времени в виде линии в определенном масштабе.

Независимо от вида наблюдений проведение каждого из них состоит из следующих этапов: подготовка к наблюдению; его проведение; обработка данных; анализ результатов и подготовка предложений по

совершенствованию организации труда.

При проведении хронометражных наблюдений следует учитывать то обстоятельство, что нормы и нормативы рассчитываются исходя из передовых приемов и методов труда, но норма должна предусматривать достаточную интенсивность труда рабочего, овладевшего передовыми приемами и методами труда и выполняющего установленное нормированное задание. Поэтому наблюдения необходимо проводить за рабочими соответствующей квалификации, которые имеют примерно обоснованный процент выполнения норм по данной работе (виду работ), рассчитанный без учета рабочих, не выполняющих норму.

Рассмотрим содержание отдельных наблюдений.

Фотография рабочего времени — это метод наблюдения и замеров всех без исключения затрат времени на рабочем месте в течение всего периода наблюдения в порядке последовательности выполнения этих затрат.

Если фотография рабочего времени проводится на протяжении всей смены, она носит название фотографии рабочего дня. Фотография рабочего времени проводится в таких целях: выявить потери рабочего времени, установить их причины и разработать организационно-технические мероприятия по их устранению; получить и накопить исходные данные для разработки нормативов времени на обслуживание, рабочего места, подготовительно-заключительного времени, на регламентированный отдых и естественные надобности.

Помимо этого фотографии рабочего времени могут быть использованы для определения таких показателей: количества единиц оборудования, которое может обслужить один рабочий; числа рабочих, необходимых для обслуживания отдельных видов оборудования; степени использования оборудования во времени и др.

В зависимости от целевого назначения фотографии различают следующие основные ее виды: индивидуальная фотография и ее разновидность — самофотография; групповая фотография; бригадная фотография; фотография рабочего времени многостаночника; целевая фотография.

При индивидуальной фотографии рабочего времени объектом наблюдений являются затраты времени одного рабочего, работающего на одном рабочем месте. Индивидуальная фотография рабочего времени проводится в тех случаях, когда необходимо подробно определить все затраты времени на конкретном рабочем месте в течение смены.

При групповой фотографии рабочего времени наблюдатель произ-

водит одновременно замеры затрат времени группы рабочих (до 10 чел.), работающих на нескольких рабочих местах. Такая фотография целесообразна при определении процента загруженности рабочих и потерь времени не на одном рабочем месте, а на определенном производственном участке цеха.

Бригадная фотография представляет собой наблюдение и замеры рабочего времени, затрачиваемого каждым участком бригады, занятым выполнением общей работы. Этот вид исследований применяется в тех случаях, когда изучаемая работа выполняется бригадой, работающей на одном месте и по одному наряду. Основная цель бригадной фотографии заключается в установлении оптимального состава бригады по квалификации и количеству, а также правильного разделения труда и рациональной его организации.

Фотография рабочего времени многостаночника предусматривает наблюдение и замеры затрат времени одного рабочего, обслуживающего несколько станков (агрегатов). Она проводится с целью установления оптимального количества станков, обслуживаемых одним рабочим.

Процесс проведения *целевой фотографии* рабочего времени проводится со строгим целевым назначением, например при изучении затрат подготовительно-заключительного времени, затрат времени на организационное обслуживание рабочего места, на естественные надобности и др.

Процесс проведения любого вида фотографии рабочего времени, независимо от способа наблюдения, состоит из трех основных этапов: подготовка к проведению фотографии рабочего времени; непосредственное фотографирование; обработка полученных результатов, их анализ и выводы.

Рассмотрим процесс проведения индивидуальной фотографии рабочего времени. Подготовка к проведению фотографии предусматривает ознакомление с рабочим местом, с его организацией и обслуживанием, а также с содержанием работы, которая будет на нем выполняться. Результаты ознакомления отмечаются в наблюдательном листе (табл. 14.1). В листе записываются также некоторые данные о рабочем: фамилия, табельный номер, специальность, стаж и тарифный разряд и т. п. Кроме того, в описательной части листа указывается цех, участок, дата, начало и конец наблюдения, фамилия наблюдателя, формы обслуживания рабочего места.

Таблица 14.1 Наблюдательный лист фотографии рабочего дня №

Цех	Механический	Продолжительность 480 мин наблюдения	
Начало наблюдений	7.00	Наблюдал	Агафонов
Конец наблюдений	16.00	Дата	25.12.05
Рабочий		Оборудование	
Специальность	Токарь	Наименование	Токарно-винторезный
Разряд рабочего	2	Модель	1A62 159
Стаж по специальности	1 год	№ паспорта	
Действующая Н _{вр}	Опытно-статистическая	Эффективная мощность, кВт	5,8
Штучное время Т _{шт} , мин.	2,5	Техническое состояние оборудования	Суппорт станка в исправном состоянии
Среднее выполнение норм за 3 мес, %	138,2		

Организация и обслуживание рабочего места

Рабочее место находится в хорошем состоянии, оборудовано всем, что необходимо для производства работ. В цехе осуществляется централизованная заточка режущего инструмента. Заготовки, инструмент, технологическую документацию рабочий получает па рабочем месте. Наладка и подналадка, смазка и чистка станка производится самим рабочим.

Работа

Наименование операции	Деталь изделия	Количество деталей по наряду	Обрабатываемый материал	Инструмент и приспособления
Получистовая обточка	Валик № 33 из АВ-707	205 шт.	Углеродистая сталь	Проходной резец Т 15К6

Что наблюдалось	Текущее время		Продолжительность, мин			Индекс затрат рабочего времени
	ч	мин	Работы	Пере-крыва-емость	количе-ство изде-лий	
1	2	3	4	5	6	7
Начало наблюдений	7.00					

Пришел на рабочее место 03 3 ПНД

Продолжение таблицы 14.1

1	2	3	4	5	6	7
Получает у мастера задание		08	5			ПЗ
Получает чертеж и инструмент		13	5			ПЗ
Инструктаж мастера		14	1			ПЗ
Приносит заготовки		20	6			ВНР
Раскладывает инструмент		23	3			ОМ
Устанавливает заготовки, обтачивает и снимает	8	20	57		30	ОП
Разговаривает с соседом		25	5			ПНД
Сметает стружку, сменяет резец		29	4			ОП
Устанавливает заготовки, обтачивает и снимает	9	44	75		39	ОП
Уходит по личным надобностям		55	11			ОТЛ
Устанавливает заготовки, обтачивает и снимает	10	33	38	20	20	ОП
Ремонтирует электропроводку		40	7			ВНР
Уходит мыть руки	10	43	1			ПНД
Обеденный перерыв		с 11.00 до 12.00				
Пришел с обеденного перерыва	12	03	3			ПНД
и т. д.						
Конец смены	16	00				
Итого:			480		197	

Рабочий должен быть предупрежден заранее о проведении наблюдения и его целях. Наблюдатель должен явиться на рабочее место за несколько минут до начала смены с наблюдательным листом и часами или другими измерителями времени.

Непосредственное фотографирование заключается в наблюдении и записи того, что происходит на рабочем месте на протяжении наблюдаемого периода.

Момент начала смены наблюдатель отмечает в листе как начало наблюдения, проставляет время, а затем ведет последовательную запись всех действий рабочего оборудования в течение смены, указывая время по каждому виду затрат и отмечая конец наблюдения. Время, с точностью до минуты, замеряется, как правило, обычными часами.

Фиксация результатов наблюдения ведется непрерывно по текущему времени, т. е. отмечается начало и окончание элементов рабо-

ты. Началом каждого элемента следует считать окончание смежного с ним предыдущего. Как правило, основное и вспомогательное время не являются непосредственным объектом изучения при проведении фотографии рабочего времени, и поэтому они замеряются суммарно как оперативное время. Запись замеров времени ведется в регистрационной части наблюдательного листа (табл. 14.1).

Последним этапом фотографии рабочего времени является обработка и анализ данных, полученных в результате наблюдения. Вначале определяется продолжительность каждого элемента рабочего времени путем вычитания из текущего времени, записанного против данной затраты, текущего времени, зафиксированного против смежной предшествующей затраты. Запись производится в соответствующей графе регистрационной части наблюдательного листа.

После определения продолжительности затрат рабочего времени производится их индексация, которая служит основанием для объединения одноименных затрат. Для этого каждому элементу затрат присваивается условное обозначение — индекс. Индексация может быть буквенной и цифровой. Затем группируются и суммируются продолжительности затрат, имеющих одинаковые индексы, и результаты вносятся в сводку одноименных затрат рабочего времени, расположенную на последней странице наблюдательного листа (табл. 14.2).

Далее определяется удельный вес или процент каждого вида затрат в общем балансе рабочего времени к общему времени наблюдения. На основе сводки одноименных затрат, а также нормативных данных составляется фактический и проектируемый баланс рабочего времени (табл. 14.3). На основании фактического баланса рабочего времени делаются выводы о его использовании, устанавливающие процент оперативного времени, потерь времени по организационно-техническим причинам, потерь времени по причинам, зависящим от рабочего, и др. Затем, вычитая из фактических затрат рабочего времени нормативные, определяем возможную экономию рабочего времени. При этом необходим контроль.

Фактическое оперативное время в сумме с возможной экономией рабочего времени всегда равно проектируемому оперативному времени:

$$T_{\text{оп.ф}} + \mathcal{E}_{\text{в.р}} = T_{\text{оп.п}} \quad (14.1)$$

Рассчитанная экономия рабочего времени позволяет определить возможный рост производительности труда при устранении потерь рабочего времени по формуле

$$\Delta ПТ = \frac{\mathcal{E}_{в.р.}}{T_{он.ф}} \times 100\% , \text{ или } \Delta ПТ = \frac{T_{вон.п} - T_{он.ф}}{T_{он.ф}} \times 100\% . \quad (14.2)$$

Таблица 14.2 Сводка одноименных затрат времени

Затраты рабочего времени	Повторяемость за время наблюдения	Сумма продолжительностей, мин	Время продолжительности на один случай, мин	Процент к общему времени наблюдения	Примечание
ПЗ	Подготовительно-заключительное время				
ПЗ-1	Получение задания	1	5	5	
ПЗ-2	Получение чертежа и инструмента	2	10	5	
ПЗ-3	Инструктаж мастера	2	1,0		
ПЗ-4	Сдача готовой продукции	1	5	5	
	Итого: ПЗ	—	22	—	4,58
ОП	Оперативное время		375		78,13
	Итого: ОП		375		78,13
ОМ	Время обслуживания рабочего места				
ОМ-1	Смена инструмента и т.д.				
Всего времени смены, мин		—	480	—	

Анализ проведенных наблюдений должен сопровождаться разработкой плана организационно-технических мероприятий, направленных на устранение потерь рабочего времени по тем или иным причинам. Для этого в карте фотографии рабочего времени предусмотрен соответствующий раздел, в который заносятся предлагаемые организационно-технические мероприятия.

Таблица 14.3 Баланс рабочего времени смены

Категории затрат времени		Фактический баланс		Проектируемый баланс		Возможная экономии времени	
		мин	% к Тсм	мин	% к Тсм	мин	% к Тсм
Время работы							
ПЗ	Подготовительно-заключительное	22	4,58	15	3,12	7	1,46
ОП	Оперативное время	375	78,13	435	90,7	-	-
ОМ	Обслуживание рабочего времени	13	2,7	10	2,08	3	0,61
ВНР	Непроизводительная работа	8	1,7	-	-	8	1,7
<i>Итого</i> времени работы		418	87,1	460	95,9	18	3,77
Время перерывов							
ПР	Регламентированных:						
Отл	На отдых и личные надобности	21	4,4	20	4,1	1	0,2
ПТ	Установленных технологией и организацией производственного процесса	-	-	-	-	-	-
ПН	Нерегламентированных:						
ПНП	Вызванных организационными и технологическими неполадками	20	4,1	-	-	20	4,1
ПНД	Вызванных нарушением трудовой дисциплины	2,1	4,4	-	-	21	4,4
<i>Итого</i> время перерывов		62	12,9	20	4,1	42	8,7
<i>Всего</i> времени смены		480	100	480	100	60	12,5

Разновидностью индивидуальной фотографии рабочего времени является *самофотография*, основная цель которой — привлечь широкие массы рабочих к выявлению потерь рабочего времени и к разработке предложений по их устранению. Это запись только потерь рабочего времени и их причин с указанием продолжительности.

Самофотографию проводит рабочий, проставляя в соответствующей строчке специального бланка (табл. 14.4), в котором отпечатаны возможные причины потерь рабочего времени, продолжительность каждой потери в минутах. Отсчет времени при самофотографировании производится способом отдельных замеров, т.е. по каждому эле-

менту затрат времени проставляется его продолжительность в минутах.

Таблица 14.4 Карта самофотографии рабочего дня исполнителя

Табельный номер _____

Цех _____ Отделение _____ Рабочее место _____ Раздел _____

Профессия _____ Дата _____ Стаж _____ Смена _____

Выполняет норму _____ Номер агрегата _____

№ п/п	Индекс потерь	Причина потерь рабочего времени	Как использовано время простоя	Начало простоя	Окончание простоя	Продолжительность	Предложение рабочего по устранению простоя
1	ПНП	Не подвезли вовремя заготовки	Ожидание заготовки	8 ч. 00 мин.	8 ч. 15 мин.	15	Заготовки доставлять к рабочему месту до начала смены
2							
3							
и т.д.							
				Всего потерь рабочего времени, мин.			
				В % к производительности смены			

На оборотной стороне бланка рабочий записывает предложения, которые он считает необходимым провести в жизнь для устранения выявленных потерь. После этого бланк сдается нормировщику для обработки, анализа и выводов.

Групповая фотография рабочего времени в связи с проведением наблюдений одновременно за несколькими рабочими имеет некоторые особенности. Так как объектом наблюдения здесь служат несколько рабочих мест, наблюдатель не может фиксировать затраты рабочего времени таким же непрерывным способом, как при проведении индивидуальной фотографии. В этом случае при записи пользуются условными обозначениями — индексами, количество которых должно быть доступным для запоминания. Можно использовать, например, индексы, которые применялись при обработке индивидуальной фотографии рабочего времени.

Фиксация затрат времени производится через заранее установленные короткие промежутки времени (1—3 мин), в течение которого наблюдатель осматривает происходящее на рабочих местах и записывает в наблюдательный лист с помощью принятых индексов содержание затрат.

Через установленный промежуток времени наблюдатель воз-

вращается к наблюдениям за первым рабочим, делает отметку в бланке и так по каждому следующему рабочему. Принятая очередность должна строго соблюдаться. Для записи наблюдений условными обозначениями служит специальный бланк (табл. 14.5).

Таблица 14.5 Наблюдательный лист групповой фотографии рабочего времени

Периодическая запись времени	№ рабочего места									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Индекс затрат рабочего времени									
Начало наблюдения, ч. мин										
7.00										
7.02	ПЗ	ОП	ПТ	Орг	ПЗ	ПЗ	Тех	ОП	ПЗ	ОП
7.04	ПЗ	Тех	ПТ	Орг	ПЗ	ПЗ	Тех	ОП	ПЗ	ОП
7.06	ПЗ	ПЗ	ПЗ	Тех	ПЗ	ПЗ	ВНР	ОП	ПЗ	ОП
7.08	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ОП	ПЗ	ПЗ	ВНР	ОП	ПЗ	ОП
7.10	Орг	ПЗ	ПЗ	ОП	Орг	ПЗ	ОП	ОП	ПЗ	ОП
7.12	Орг	ПЗ	ПЗ	ОП	Орг	ПЗ	ОП	ОП	ПЗ	ВНР
7.14	Орг	ОП	Орг	ОП	ОП	ПЗ	ОП	ОП	Тех	ВНР
7.16	ОП	ОП	Орг	Орг	ОП	Орг	ОП	ВНР	Тех	ОП
7.18	ОП	ОП	ОП	ОП	ОП	Орг	ОП	ВНР	Тех	ОП
7.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.24										
И т. д.	до конца рабочей смены									
Конец наблюдения										

Обработка фотографии начинается с составления сводки одноименных затрат на бланке, в котором записаны все индексы и номера рабочих мест (табл. 14.6). При этом определяется количество одноименных индексов по каждому рабочему месту и умножается на интервал времени, через который производилось наблюдение (1—3 мин). Найденный результат (суммарная продолжительность по данной затрате рабочего времени) записывается против нужного индекса в графе, соответствующей рабочему месту. Таким образом получают сводку затрат времени по отдельным рабочим местам, а затем по всему участку. После этого определяется процентное содержание каждого вида затрат к общей сумме, принятой за 100 %.

По сравнению с индивидуальной групповая фотография дает меньшую точность, но позволяет получить достаточно полное представление об использовании рабочего времени на участке. Выводы по

данным сводки одноименных затрат групповой фотографии определяются тем же кругом вопросов, что и при индивидуальной фотографии: характеристикой использования рабочего времени, процентом возможного повышения производительности труда, планом организационно-технических мероприятий, предусматривающих максимальное уплотнение рабочего дня.

Таблица 14.6 Сводка одноименных затрат групповой фотографии рабочего времени, мин.

	№ рабочего места										Всего по участ- ку	% к итогу	Примечание
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Итого:													
ПЗ	20	16	24	20	18	16	20	14	18	32	198	4,12	
ОП	398	396	380	408	400	422	360	414	370	360	3908	81,42	
Тех	10	14	12	12	22	10	18	12	18	28	156	3,25	
Орг	16	20	18	24	10	12	14	16	26	22	178	3,71	
ПТ	8	4	8	-	6	10	-	-	6	8	50	1,04	
ПНП	4	10	8	10	-	-	12	14	10	20	88	1,83	
ВНР	6	-	16	-	10	-	50	-	10	-	92	1,92	
ПНД	10	8	4	-	-	6	-	4	12	6	50	1,04	
ОТЛ	8	12	10	6	14	4	6	6	10	4	80	1,67	
	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	4800	100	

При проведении бригадной фотографии в наблюдательном листе в графе «Что наблюдалось» записываются затраты времени участников бригады в той последовательности, в которой они протекают. В момент окончания того или иного этапа работ в графе, отведенной для каждого рабочего, проставляется текущее время. Сводка одноименных затрат рабочего времени составляется по каждому рабочему отдельно. Обработка данных производится так же, как при индивидуальной фотографии. В случае проведения фотографии рабочего времени многостаночника объектом наблюдения являются не только затраты времени рабочего, но и использование во времени каждого станка. При замерах отдельных затрат времени в наблюдательном листе указывается, к какому станку относится данная затрата. Запись ведется по текущему времени окончания каждой категории затрат рабочего времени по отдельным станкам. С этой целью в регистрационной части наблюдательного листа предусмотрена специальная графа для каждого станка.

При обработке данных наблюдения составляется сводка одноимен-

ных затрат времени рабочего, времени работы и простоев каждого станка с указанием причин.

Обработка полученных данных производится так же, как при индивидуальной фотографии рабочего времени. Помимо баланса рабочего времени многостаночника составляется также баланс рабочего времени обслуживаемых им станков, что дает возможность не только сделать выводы об использовании рабочего времени рабочим, но и определить степень использования оборудования во времени и наметить организационно-технические мероприятия, направленные на повышение производительности труда рабочего и устранение потерь времени в работе оборудования.

Целевая фотография рабочего времени проводится так же, как и индивидуальная, с той лишь разницей, что она может охватить промежутки времени больше или меньше смены в зависимости от того, какие цели преследуются при ее проведении.

Хронометраж — метод наблюдения и замеров непосредственно на рабочем месте затрат оперативного времени на многократно повторяющихся операциях. Если при индивидуальной фотографии рабочего времени предусматривается наблюдение всех без исключения затрат рабочего времени на протяжении, как правило, смены, то при хронометраже объектом изучения является лишь основное и вспомогательное, т.е. оперативное время.

Хронометраж преследует следующие основные цели: накопление данных о продолжительности отдельных элементов оперативного времени, принимаемых при расчете технически обоснованных норм, в частности на основании таких данных построены нормативы вспомогательного времени, основного ручного, основного машинно-ручного и др.; установление технических норм времени на операции, неподдающиеся нормированию расчетным методом, например на сборочных, монтажных, слесарных работах; изучение приемов и методов работы лучших работников с целью широкого распространения их производственного опыта; для целей синхронизации времени на выполнение отдельных операций в поточном производстве. Объектом хронометража обычно является производственная операция.

Хронометраж проводится с помощью различных измерительных приборов — секундомеров или хронометров, хронографов и специальной фото- и киноаппаратуры. Техника его проведения состоит из следующих основных этапов: подготовка к хронометражу; непосредственные наблюдения и замеры времени; обработка полученных данных, их анализ и выводы. В процессе подготовки наблюдатель должен заранее предупредить рабочего о проведении наблюдений и разъяс-

нить их цели. Помимо этого наблюдатель знакомится с оборудованием, организацией и обслуживанием рабочего места, на котором будет выполняться изучаемая операция. Выполнение операции поручается рабочему соответствующей квалификации и соответствующей производительностью труда, если хронометраж не преследует цели "изучения и распространения методов работы передовиков производства. Перед началом хронометража необходимо организовать работу таким образом, чтобы рабочий был обеспечен всем необходимым и его рабочее место было в порядке.

На лицевой стороне наблюдательного листа фиксируется наименование цеха, участка, тип и инвентарный номер оборудования, наименование исследуемой операции, указывается фамилия рабочего, его табельный номер, специальность, стаж работы по данной специальности и общий стаж, тарифный разряд, средний процент выполнения норм и другие данные.

Изучаемая производственная операция расчленяется на составляющие ее элементы, т.е. на отдельные приемы и небольшие технологические комплексы приемов, по которым будут проводиться наблюдения и замеры времени. Элементы операции записываются в регистрационной части наблюдательного листа.

При расчленении операции на элементы для обеспечения точности замеров определяют границы, отделяющие их друг от друга. С этой целью устанавливают так называемые фиксажные точки, под которыми принимаются отчетливые внешние признаки, дающие возможность судить о начале и окончании того или иного приема операции. Например, в отношении комплекса приемов «взять деталь, установить и закрепить в патрон» фиксажной точкой, определяющей начало этого приема, будет служить момент прикосновения руки рабочего к детали, а фиксажной точкой, определяющей окончание комплекса приемов, явится момент отрыва руки рабочего от ключа, которым производилось закрепление детали в патроне станка. Фиксажные точки каждого приема записываются в соответствующей графе наблюдательного листа. Если хронометраж проводится по текущему времени, может указываться только конечная фиксажная точка соответствующего элемента операции, поскольку она одновременно определяет и начало следующего элемента.

Количество замеров, которое необходимо произвести при хронометраже, зависит от ряда факторов, в основном от типа производства и продолжительности изучаемой операции, отдельных элементов. Чем операция короче, тем большее количество наблюдений необходимо для получения достоверной продолжительности отдельных ее элементов. В массовом производстве требуется большее количество наблюдений,

чем в серийном, так как данные о средней продолжительности элементов операции должны характеризоваться высокой точностью. В практической работе необходимое количество замеров можно определить по табл. 14.7.

Таблица 14.7 Количество замеров при одном хронометражном наблюдении

Характер работы и степень участия в ней рабочего	Длительность элемента работы, с.		
	до 15,0	от 15 до 60,0	свыше 60
Машинная	8—10	8—10	5-9
Машинно-ручная	22—26	18—21	14—18
Ручная	37—42	26—30	21—26

На втором этапе хронометража проводятся наблюдения и замеры продолжительностей отдельных элементов изучаемой операции двумя способами: замеры (отсчеты) по текущему времени, т.е. непрерывным способом, — сплошной хронометраж; отдельные замеры затрат времени — выборочный хронометраж. Для записи замеров времени служит хронометражный лист или хронокарта.

Способ замеров по текущему времени состоит в том, что в момент начала первого приема (или комплекса приемов) изучаемой операции обе стрелки двухстрелочного секундомера пускаются в ход. В момент окончания каждого приема (или их комплекса) вспомогательная стрелка останавливается, по ней производится отсчет времени, которое записывается в наблюдательном листе в строчке соответствующего элемента операции в графе, обозначенной буквой Т (текущее время). Главная стрелка секундомера продолжает вести непрерывный отсчет времени. После записи показаний вспомогательной стрелки она вновь пускается в ход, рывком догоняет идущую, и они вместе продолжают отсчет времени. В нужный момент вспомогательная стрелка вновь останавливается, наблюдатель снимает показания времени, и так продолжается в течение всего периода наблюдения, т.е. до тех пор, пока не будет произведено необходимое количество замеров (наблюдений) по всем элементам изучаемой операции. При таком способе замеров затраты времени на хронометрирование значительно меньше, нежели при проведении отдельных замеров.

При работе с однострелочным секундомером снятие показаний производится без остановки стрелки, т.е. на ходу, что требует навыка и не обеспечивает такой высокой точности, как наблюдение с помощью двухстрелочного секундомера.

Способ отдельных замеров, или выборочный, заключается в том, что

в момент начала приема (или комплекса приемов) операции стрелка секундомера пускается в ход. В момент окончания приема операции секундомер останавливают, производится отсчет времени по показанию стрелки, и результат записывается в наблюдательном листе в строчке соответствующего приема операции в графе П. Это время показывает продолжительность замерявшегося приема (или комплекса приемов) операции.

После произведенной записи стрелка секундомера возвращается в исходное положение. С началом следующего приема исследуемой операции наблюдатель повторяет все действия в том же порядке.

Этот способ менее удобен, так как наблюдатель лишен возможности сразу начать замер второго приема операции, в лучшем случае он может приступить к замеру третьего приема, т.е. наблюдатель затрачивает в два-три раза больше времени, чем при непрерывном способе. Поэтому способ отдельных замеров затрат времени применяется преимущественно в тех случаях, когда необходимо определить продолжительность отдельно выбранных приемов операции.

Во время проведения хронометража в работе исполнителя могут возникнуть перерывы и простои по тем или иным организационно-техническим причинам. Чтобы исключить искажения нормальной продолжительности отдельных приемов операции, наблюдатель должен отмечать в хронокарте длительность возникших в работе перерывов. Если в процессе хронометрирования имели место ошибки, допущенные наблюдением, или неполадки в работе исполнителя, то при замерах времени этих приемов операции следует указывать причину неполадки, а замер считать дефектным. В наблюдательном листе (см. табл. 14.8) приведен пример записи замеров времени по отдельным приемам операции непрерывным способом.

По окончании наблюдений приступают к третьему этапу хронометрирования — обработке полученных данных, их анализу и составлению выводов. Обработка наблюдений, если хронометраж проводился способом замера по текущему времени, заключается прежде всего в определении продолжительностей отдельных элементов операции. Продолжительность каждого приема рассчитывается вычитанием из текущего времени, записанного против данного элемента, текущего времени, зафиксированного против смежного предыдущего элемента.

Продолжительности по каждому элементу операции составляют хронометражный ряд. Количество рядов равно числу приемов и комплексов, на которые расчленена изучаемая операция, а количество замеров в хроноряде — числу наблюдений. Применяя способ отдельных замеров времени, хронометражные ряды получают сразу же на втором этапе работы. Затем приступают к их анализу, т.е. определяют ко-

лебания в продолжительностях, выявляют причины отклонений и исключают те продолжительности, которые отмечены в наблюдательном листе как дефектные или если их дефектность выявлена в процессе анализа.

Таблица 14.8- Хронометражная карта

Характеристика рабочего	Дата наблюдения	Характеристика применяемого оборудования	Характеристика выполняемой работы	Применяемые инструменты и приспособления	Фамилия наблюдателя										Среднее время	Организация и обслуживание рабочего места											
					Время **	Фиксационные точки	Порядковый номер наблюдения										К-во учитываемых наблюдений	Суммарная производительность	К-во учитываемых наблюдений	К-во учитываемых наблюдений							
							Элементы операции*	Фиксационные точки	Время наблюдения Т-время, мин.-с., П-время, с.												К-во учитываемых наблюдений	Суммарная производительность	К-во учитываемых наблюдений	К-во учитываемых наблюдений			
									1	2	3	4	5	6		7									8	9	10
1	2	3	4										5	6	7	8	9										
Взять деталь, установить в патроне и закрепить	Отнятие руки от ключа	Т	24	3-05	5-55	8-49	11-27	14-01	16-45	19-48	22-40	25-23	259	10	25,9	2,3	1,36										
		П	24	25	28	27	24	23	26	30	30	22															
	Начало стружки	Т	37	3-17	6-15	8-59	11-38	14-13	17-09	20-01	22-52	25-35	115	9	12,8	2,3	2,0										
		П	13	12	20	10	11	12	24	13	12	12															
Расточить втулку	Конец стружки	Т	2-12	4-55	7-48	10-29	13-09	15-48	18-46	21-34	24-24	27-06	935	10	93,5	1,2	1,09										
		П	95	98	93	90	91	95	97	93	92	91															
Выключить подачу, отвести резец, остановить станок	Момент отнятия руки от кнопки управления станком	Т	2-19	5-04	7-56	10-38	18-16	15-18	18-54	21-42	24-33	27-13	82	10	8,2	2,5	1,43										
		П	7	9	8	9	7	10	8	8	9	7															
Открепить деталь, снять и отложить деталь	Момент отнятия руки от детали	Т	2-40	5-27	8-22	11-03	18-38	16-19	19-18	22-10	25-01	27-40	245	10	24,5	2,3	1,33										
		П	21	23	26	25	22	21	24	28	28	27															
Итого: 164,9																											

Дефектные замеры: 2/7 - несвоевременное включение подачи.

* Операция: обработка детали на токарном станке, производство - серийное.

** Время: Т - текущее, П - продолжительность.

*** Нормативный коэффициент устойчивости установлен по соответствующим таблицам для серийного производства.

Степень устойчивости каждого хронометражного ряда характеризуется коэффициентом устойчивости

$$K_y = T_{\text{макс}} / T_{\text{мин}} \quad (14.3)$$

где $T_{\text{макс}}$, $T_{\text{мин}}$ — наибольшая и наименьшая продолжительности приема операции в ряду.

Нормативные коэффициенты устойчивости (табл. 14.9) установлены на основании многочисленных наблюдений при различных типах производства. Этот коэффициент считается пределом допустимого рассеивания замеров хроноряда.

Таблица 14.9 Нормативные коэффициенты устойчивости

Тип производства на данном рабочем месте	Продолжительность изучаемого элемента работы, с.	Нормативный коэффициент устойчивости хронометражного ряда при разных видах работ			
		Машинная	Машинно-ручная	При наблюдении за работой оборудования	Работа вручную
Массовое	До 10	1,2	1,5	1,5	2,0
	Свыше 10	1,1	1,2	1,3	1,5
Крупносерийное	До 10	1,2	1,6	1,8	2,3
	Свыше 10	1,1	1,3	1,5	1,7
Серийное	До 10	1,2	2,0	2,0	2,5
	Свыше 10	1,1	1,6	1,8	2,3
Мелкосерийное и единичное	Не зависит от продолжительности	1,2	2,0	2,5	3,0

Чем выше точность, предъявляемая к нормативам и нормам, тем меньшими должны быть колебания между отдельными замерами (продолжительностями) в хронометражном ряду, а следовательно, и абсолютное значение коэффициента устойчивости ряда. В связи с этим коэффициенты устойчивости неодинаковы для различных типов производства (единичное, серийное, массовое), а также в зависимости от характера выполняемой работы (ручные, машинно-ручные, машинные операции, наблюдение за работой оборудования). С нормативными коэффициентами сопоставляют полученные в результате хронометража фактические коэффициенты. Устойчивым хронометражным рядом считается такой, в котором фактический коэффициент устойчивости не превышает нормального: $K_{\text{ф}} \leq K_{\text{н}}$. Если $K_{\text{ф}} > K_{\text{н}}$, следует ряд признать дефектным и хронометраж провести повторно.

Продолжительности всех замеров ряда, признанных годными, суммируются и записываются в графу «Сумма продолжительностей». Затем определяют среднюю продолжительность приема как среднюю арифметическую, разделяя суммы продолжительностей по всем замерам (наблюдениям) ряда на число этих замеров, не считая исключенных. Найденная средняя арифметическая принимается как нормальная продолжительность данного приема или комплекса приемов операции и записывается в соответствующую графу хронометражной карты.

Сумма средних продолжительностей всех приемов операции составляет нормальную продолжительность выполнения операции в целом.

В качестве примера произведем анализ и обработку хронометражного ряда, соответствующего комплексу приемов операции «Пустить станок, подвести резец, включить подачу».

Работа выполняется в условиях серийного производства машинно-ручным способом. Произведено десять наблюдений и замеров непрерывным способом (по текущему времени) и определены их продолжительности. Замер в седьмом наблюдении признан дефектным вследствие того, что рабочий в процессе выполнения приема операции не своевременно включил подачу, и исключен из хронометражного ряда. Коэффициент устойчивости ряда $K_{уф} = 20/10 = 2$. Сопоставим полученное значение $K_{уф}$ с нормативным, приведенным в табл. 14.9. Для условий работы, рассматриваемых в примере, нормативный коэффициент устойчивости равен 2,3 (серийное производство, ручная работа, средняя продолжительность элемента операции более 10). Полученный $K_{уф}$ меньше нормативного, следовательно, рассматриваемый ряд является устойчивым.

Аналогично производится обработка остальных хронометражных рядов. Нормальная продолжительность выполнения операции в целом определяется как сумма средних продолжительностей всех ее приемов. Нормальная продолжительность операции

$$П_{ср} = 25,9 + 12,7 + 93,5 + 8,2 + 24,5 = 164,8 \text{ с.}$$

Фотохронометраж представляет собой способ совместного проведения фото- и хронометрических наблюдений, применяемый обычно в мелкосерийном и индивидуальном производстве, на работах, которые регулярно повторяются на протяжении месяца, года, но чередование приемов носит произвольный характер. В основном это относится к работам, выполняемым в добывающих отраслях — лесозаготовительной, горнодобывающей и т. п. Например, такие операции, как определение направления валки, подготовка к спиливанию, подрубка дерева, спиливание и валка, однако они не всегда выполняются в полном наборе, поскольку, в частности, дерево может расти так, что под-

готовка не требуется. В данном случае фиксируются все затраты рабочего времени на протяжении смены, а в ходе изучения проводится хронометраж отдельных работ с расчленением их на элементы. Такое соединение хронометража и фотографий рабочего времени позволяет установить повторяемость отдельных работ, удельный вес подготовительных работ в балансе рабочего дня, использование рабочего времени, структуру оперативного времени, наиболее эффективные приемы труда. При фотохронометраже могут применяться сплошные (непрерывные) и выборочные замеры. Объектом наблюдения служит работа одного рабочего, бригады или рабочего многостаночника. Измерение рабочего времени производят различными приборами и устройствами, например секундомерами.

Наиболее точные и объективные результаты получают при использовании фото- и киносъемки, а также осциллографической записи.

Метод моментных наблюдений. В последние годы, на ряде машиностроительных заводов и на предприятиях других отраслей промышленности изучение затрат рабочего времени проводится методом моментных наблюдений, который выгодно отличается от метода непосредственных замеров. Это простой статистический способ получения средних данных о фактической загрузке рабочих и оборудования участков, цехов и предприятия в целом основан на теории вероятностей и предполагает выборочные исследования. Он целесообразен, когда проводится большое количество наблюдений — не менее чем за 10—20 объектами. Сущность метода заключается в замене непрерывной регистрации длительности затрат времени при непосредственных замерах (обычная фотография) — учетом количества наблюдаемых моментов, т.е. фиксацией не абсолютных затрат времени, а числа моментов (происходящих явлений) затрат.

Для достижения требуемой точности результатов наблюдений заранее устанавливается их объем, т.е. число моментов, которое необходимо зафиксировать. Число моментов зависит от удельного веса исследуемых затрат, от заданной вероятности, а также от допустимой относительной погрешности наблюдений. Оно определяется по формулам, выведенным на основании законов математической статистики:

$$M = \frac{a^2(1-k)}{k p^2} \times 100^2, \quad (14.4)$$

где a — коэффициент, зависящий от заданной вероятности;

k — удельный вес исследуемой категории затрат рабочего времени в общих затратах за время наблюдений;

p — допустимая относительная погрешность наблюдений.

При определении числа наблюдений удельный вес исследуемых затрат k устанавливается на основании данных проведенных ранее наблюдений в виде коэффициента. Допустимая относительная погрешность p зависит от степени требуемой точности: чем выше точность, тем меньше процент допустимой погрешности и тем большее число моментов необходимо зафиксировать. Допустимая относительная погрешность зависит также от удельного веса исследуемых затрат. Если последние незначительны, погрешность можно увеличить без существенного снижения точности результатов наблюдения.

Например, если исследуемые затраты составляют примерно 80%, или $k = 0,8$, $p = 5\%$, $a = 2$ (при стабильности производства), то число моментов, которое необходимо зафиксировать согласно формуле

$$M = \frac{2(1 - 0,8)}{0,8 \times 25} \times 100^2, \text{ составит } 200.$$

Перед началом наблюдений на лицевой стороне наблюдательного листа записываются общие сведения: наименование цеха, участка, номер смены, количество наблюдаемых рабочих мест, дата, фамилия наблюдателя, число наблюдений, количество обходов, время начала обхода; приводится также перечень категорий затрат рабочего времени работы оборудования с их условными обозначениями — индексами. Затем устанавливается маршрут обхода, определяется его длина и время, необходимое на один обход; устанавливаются фиксажные пункты, т.е. места, где должны фиксироваться моменты с помощью индексов. Разработанный маршрут обхода не должен нарушаться. Необходимо также выполнить намеченное число обходов за определенное время. Если в нашем примере изучается двадцать исполнителей, число обходов будет равно десяти ($200:20=10$). После окончания подготовительной работы приступают к наблюдениям.

Моментные наблюдения проводятся как периодические обходы участков, где расположены рабочие места исполнителей, по установленному маршруту. Поравнявшись с рабочим местом, наблюдатель определяет, чем заняты рабочий или оборудование в данный момент времени, и записывает результат в лист наблюдений, т.е. отмечает количество моментов затрат рабочего времени или работы оборудования и перерывов.

Результаты наблюдений заносятся в регистрационную часть наблюдательного листа с помощью индексов (табл. 14.10) или графически с помощью десятков.

При графическом методе наблюдения записываются в виде точек и линий. Первые четыре отметки наносятся точками, образующими контур (: :), следующие — линиями по вертикали, горизонтали и диаго-

нали (\overline{IX} I). Такой квадрат с диагоналями составляет десять зафиксированных моментов. Далее изложенный порядок нанесения отметок повторяется. При таком способе фиксации можно быстро подсчитать общее число полученных моментов.

Таблица 14.10 Наблюдательный лист

Инвентарный № оборудования	Фамилия рабочего	Номера обходов, время их начала, индексы затрат рабочего времени				
		1	2	3	4	И т.д. до конца сме- ны
		8-00	8-25	8-50	9-15	
1040	Петров	ПЗ	ОП	Тех	ВНР	
2115	Киселев	Тех	ПЗ	ОП	ОП	
3246	Попов	ОП	ОТЛ	ОП	ПНП	
и т.д.						

В процессе обработки данных наблюдений подсчитывается количество моментов по каждому виду затрат рабочего времени и определяется процентное выражение каждой категории затрат в общей сумме полученных моментов (см. табл. 14.11).

Затем определяется коэффициент полезной работы всей группы рабочих (или оборудования) как отношение суммы моментов (наблюдений), учитывающих подготовительно-заключительную работу ПЗ, оперативную работу ОП, обслуживание рабочего места Тех, Орг, время на отдых и личные надобности ОТЛ, к общему числу наблюдений М:

$$K_{пол} = \frac{(ПЗ + ОП + Орг + Тех + ОТЛ)}{М}. \quad (14.5)$$

Затем проводится анализ потерь рабочего времени и их причин, разработка мероприятий по устранению недостатков и улучшению организации труда в порядке, принятом для индивидуальной и групповой фотографии. Метод моментных наблюдений имеет ряд преимуществ по сравнению с групповой фотографией: не надо проверять время каждого наблюдения с тем, чтобы оно совпадало с заранее намеченным интервалом, а достаточно отметить только начало каждого обхода; упрощается процесс обработки полученных данных; создается возможность прерывать процесс наблюдения, не снижая точности результатов, при условии, что за определенное заранее время будет произведено необходимое количество обходов; представляется возможность получать результаты с установленной точностью; проводить

наблюдения инженерно-техническому персоналу в процессе выполнения своих непосредственных обязанностей.

Таблица 14.11 Запись моментных наблюдений

Наименование затрат рабочего времени	Отметки о результатах наблюдений	Всего моментов	Процент затрат к итогу
Подготовительно-заключительное время и время обслуживания рабочего места включая получение материала и инструмента в кладовых при условии рациональной организации труда		14	7
Плановая работа по ремонту оборудования, в том числе обслуживание оборудования		86	43
Внеплановый ремонт		19	9,5
Выполнение работ, не связанных с ремонтом и обслуживанием оборудования (случайная работа)		13	6,5
Отдых и личные надобности		11	5,5
Хождение за быстроизнашиваемыми деталями оборудования, нормальными инструментом и приспособлениями в кладовые из-за отсутствия их запаса на рабочем месте		11	5,5
Хождение за инструментом и деталями к постоянному рабочему месту при ремонте узлов вне его из-за недостаточной площади рабочего места		15	7,5
Простои из-за отсутствия работы, деталей и материалов и в ожидании подъемно-транспортного оборудования		6	3,0
Простои по другим причинам		14	7,0
Потери рабочего времени из-за нарушений трудовой дисциплины		11	5,5
<i>Итого:</i>		200	100%

Рассмотрим приведенный ранее числовой пример: необходимо определить коэффициент полезной работы группы рабочих участка массового производства при следующих условиях: количество рабочих 20 чел., $k = 0,8$; допустимая погрешность результатов $p = 5\%$; длительность смены 8 ч = 480 мин; расчетное число моментов 200.

Наблюдатель в течение смены должен сделать $200:20 = 10$ обходов. Один обход наблюдатель совершает за $480 : 10 = 48$ мин.

В результате наблюдений установлено, что подготовительно-заключительная работа и время обслуживания рабочего места соста-

вили 14 моментов, оперативная работа — 86 моментов, время на отдых и естественные надобности — 11 моментов, т.е. полезная загруженность рабочих составляет 111 моментов (наблюдений) из 200, следовательно, средний коэффициент полезной работы всей группы составит $K_{пол} = 111/200 = 0,555$, или 55,5 %, а потери равны $100 - 55,5 = 44,5$ %.

По результатам моментных наблюдений разрабатываются организационно-технические мероприятия, направленные на ликвидацию выявленных недостатков в использовании рабочего времени и времени работы оборудования.

14.4 Нормы и нормативные материалы для нормирования труда

При нормировании труда используются следующие виды норм: *норма времени, норма времени обслуживания, норма выработки, норма обслуживания, норма численности, нормированное задание, норма управляемости.*

Норма времени — количество рабочего времени, необходимое для изготовления единицы продукции или выполнения объема работы в определенных организационно-технических условиях. Она используется, если в течение рабочей смены выполняются разные операции (работы). Широко применяется в механических цехах в условиях мелкосерийного и единичного производства, когда, например, токарь в течение рабочей смены обрабатывает различные детали. **Норма времени обслуживания** есть разновидность нормы времени. Это время, установленное для обслуживания единицы оборудования, производственных площадей и других производственных единиц при определенных организационно-технических условиях. В практике нормирования наряду с этими нормами применяются также нормы, производные от них.

Норма выработки — установленный объем работы (количество единиц продукции), который работник, или группа работников (в частности, бригада) соответствующей квалификации обязаны выполнить в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях. Норма выработки применяется в тех случаях, когда в течение смены выполняется одна и та же часть работы (операция), и определяется как частное от деления фонда рабочего времени на норму времени.

Норма обслуживания — количество производственных объектов (единиц оборудования, рабочих мест, объектов и т.д.), которые работники или группа работников (в частности бригада) соответствующей квалификации обязаны обслужить в течение единицы рабочего времени в определенных организационно-технических условиях. Норма обслуживания применяется чаще всего при нормировании труда работников, занятых обслуживанием автоматизированных и аппаратурных производственных процессов, а также труда вспомогательных рабочих, занятых обслуживанием рабочих мест, ремонтом оборудования и т.д. Например, нормой обслуживания рабочих, занятых уборкой производственных помещений, является установленное количество квадратных метров убираемой площади.

Норма обслуживания рассчитывается на основе нормы времени на обслуживание единицы оборудования, рабочего места и т.д. и определяется как частное от деления фонда рабочего времени на норму времени на обслуживание единицы оборудования (рабочего места).

Норма численности — установленное количество работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимое для выполнения конкретных производственных, управленческих функций или объемов работ. Например, численность кладовщиков и транспортных рабочих в мелкосерийном производстве.

Нормированное задание — установленный объем работы, который работник или группа работников (в частности бригада.) обязаны выполнить за определенный период в конкретных организационно-технических условиях.

Норма управляемости — установленное число работников, которыми должен руководить один руководитель.

Нормы труда устанавливаются на отдельную операцию (операционная норма) и взаимосвязанную группу операций, законченный комплекс работ (укрупненная, комплексная норма). Степень дифференциации норм определяется типом и масштабом производства, особенностями выпускаемой продукции, формами организации труда.

Укрупненные, комплексные нормы устанавливаются на планово-учетную единицу продукции (работ), как правило, на законченное изделие, узел, бригадокомплект. Они применяются, как правило, в условиях коллективных форм организации труда.

Нормы труда должны определяться в основном по нормативным материалам для нормирования труда, служащих справочными материалами и предназначенными для установления конкретных за-

трат труда на выполнение соответствующих работ в определенных организационно-технических условиях.

К нормативным материалам для нормирования труда относят нормативы режимов работы оборудования, нормативы по труду, единые и типовые нормы (времени, выработки, обслуживания).

Нормативы режимов работы оборудования — это регламентированные величины режимов (параметров) работы оборудования, обеспечивающие наиболее целесообразное его использование.

Нормативы по труду — это регламентированные величины затрат труда (времени) на выполнение отдельных элементов (комплексов) работ, обслуживание производственной единицы (оборудования, рабочего места, бригады, структурного подразделения и т.д.), а также численности работников, необходимых для выполнения определенного объема работ, принятого за единицу измерения, в зависимости от конкретных организационно-технических условий и факторов производстве. Они подразделяются на нормативы времени, нормативы времени обслуживания и нормативы численности.

Нормативы времени — это регламентированные затраты времени на выполнение отдельных элементов, входящих в состав операции. Они предназначены для определения норм затрат труда на машинно-ручные и ручные работы и делятся на следующие группы нормативов: основного времени (при ручных работах), вспомогательного времени, времени подготовительно-заключительной работы, времени обслуживания и времени на отдых и личные надобности.

Нормативами времени обслуживания являются регламентированные величины затрат времени на обслуживание единицы оборудования, рабочего места и других производственных единиц. Они используются для установления норм обслуживания, т.е. количества единиц оборудования, рабочих мест, производственных площадей и других объектов, которые необходимо закрепить за одним рабочим или группой рабочих.

Нормативы численности — регламентированное количество работников определенного профессионально-квалификационного состава, которое необходимо для выполнения единицы (или конкретного объема) работы. Такие нормативы предназначены для установления численности рабочих в основном на работах, где ее определение другими способами, в частности через нормы времени, затруднено.

Нормативы численности отличаются от норм численности тем, что устанавливаются на различные объемы работы, в то время как норма численности определяется на предприятии с помощью нормативов или формул на конкретный объем работ.

Типовые нормы разрабатываются на работы, выполняемые по типовой технологии с учетом рациональных (для данного производства) организационно-технических условий, уже существующих на большинстве или части предприятий, где имеются такие виды работ. Типовые нормы рекомендуются в качестве эталона для предприятий, где организационно-технические условия производства еще не достигли уровня, на который рассчитаны указанные нормы.

Единые нормы разрабатываются на работы, выполняемые по одинаковой технологии в аналогичных условиях производства в одной или ряде отраслей народного хозяйства, и в настоящее время носят рекомендательный характер при нормировании и оплате труда работников на соответствующих видах работ. Примером могут служить нормы на строительные и монтажные работы.

Система норм и нормативов по труду должна обеспечивать возможность расчета полной трудоемкости продукции по всем элементам производственного процесса, изделиям, группам персонала и структурным подразделениям.

Труд работников должен нормироваться в основном по технически обоснованным нормам. В основе расчета всех норм затрат живого труда лежит норма времени, которая состоит из двух основных частей:

- нормы подготовительно-заключительного времени, устанавливаемой на партию деталей либо на смену;
- нормы штучного времени, устанавливаемой на единицу продукции.

Норма времени (T) исчисляется в человеко-минутах или человеко-часах и состоит из следующих категорий затрат рабочего времени:

$$T = T_{nz} + T_o + T_{\varepsilon} + T_{об} + T_{отл} + T_{nm}, \quad (14.6)$$

где T_{nz} — подготовительно-заключительное время; T_o — основное время; T_{ε} — вспомогательное время; $T_{об}$ — время обслуживания рабочего места; $T_{отл}$ — время на отдых и личные надобности; T_{nm} — время неустраняемых перерывов, предусмотренных технологией и организацией производственного процесса.

Техническая норма времени рассчитывается или на единицу продукции и называется нормой штучного времени ($T_{шт}$) или на партию деталей и называется нормой на партию ($T_{пар}$).

Норма штучного времени — это необходимые затраты времени на выполнение единицы (операции, штуки и т.д.) работы, устанавливаемые без подготовительно-заключительного времени:

$$T_{um} = T_{on} + T_{ob} + T_{oml} + T_{nm}, \quad (14.7)$$

Таким образом, техническая норма времени может быть представлена как сумма нормы подготовительно-заключительного времени и нормы штучного:

$$T = T_{nz} + T_{um}, \quad (14.8)$$

Составные части технической нормы времени определяются следующим образом. Подготовительно-заключительное время, как указывалось ранее, имеет особенности, связанные с установлением его продолжительности при выпуске продукции отдельными сериями (партиями). Оно, определяется на партию изделий, так как не зависит от количества однородной продукции, изготавливаемой по определенному заданию или наряду.

При установлении нормы подготовительно-заключительного времени исходными данными служат тип производства, организация труда, характер нормируемой операции и оборудования.

Норма (T_{nz}) определяется по комплексам приемов в соответствии с нормативами времени (по справочникам) в зависимости от факторов, влияющих на продолжительность подготовительно-заключительной работы. Такими факторами являются тип и группа оборудования, тип и способ крепления — приспособления, количество инструментов, участвующих в работе и т.д.

В массовом и крупносерийном производстве, где на рабочем месте выполняется одна постоянно повторяющаяся операция и оборудование настроено для выполнения только этой операции, подготовительно-заключительное время не рассчитывается.

Оперативное время для механизированных и автоматизированных обработочных операций нормируется отдельно относительно основного и вспомогательного времени. При ручных работах оперативное время, как правило, нормируется без деления его на основное и вспомогательное.

Расчет основного машинного времени должен производиться с учетом оптимальных режимов работы оборудования, которые обеспечивают наиболее высокую производительность труда при наиболее низкой себестоимости обработки предмета труда на данном рабочем месте по соответствующим формулам путем технического расчета.

Нормирование основного времени ручных операций и приемов осуществляют по нормативам времени (для каждого вида работ), ко-

которые учитывают основные факторы, влияющие на продолжительность работы.

Продолжительность вспомогательного времени устанавливается также на основании соответствующих нормативов времени в зависимости от характера выполняемой работы и типа производства.

Время обслуживания рабочего места складывается из большого числа элементов, определять которые на каждую штуку изделия сложно и нецелесообразно, поэтому нормирование времени на обслуживание рабочего места осуществляется по соответствующим нормативам времени. В зависимости от ряда факторов — типа производства, типа и группы оборудования, организации труда, характера выполняемой работы и т.п. — в нормативах проводятся процентные надбавки к основному и вспомогательному времени на обслуживание рабочего места.

Затраты времени на личные надобности, регламентированный отдых и неустраняемые перерывы также определяются по нормативам в процентах от оперативного времени независимо от типа производства.

В связи с тем, что в условиях массового и крупносерийного производства норма времени должна быть рассчитана более точно, поскольку одна и та же работа повторяется сотни и тысячи раз, время обслуживания рабочего места делится на техническое и организационное.

При этом время технического обслуживания исчисляется в процентах от основного времени, а организационного обслуживания — от оперативного.

Обозначим норматив на организационное обслуживание рабочего места (β), на техническое обслуживание рабочего места (a), на отдых и личные надобности (γ), норматив времени неустраняемых перерывов (z). В этом случае формула штучного времени приобретает следующий вид:

$$T_{um} = T_o + T_{\epsilon} + T_o \frac{a}{100} + T_{on} \frac{\beta + \gamma + z}{100}; \quad (14.9)$$

$$T_{um} = T_{on} + T_o \frac{a}{100} + T_{on} \frac{\beta + \gamma + z}{100}; \quad (14.10)$$

В условиях единичного и серийного производства время на обслуживание рабочего места, регламентированный отдых и личные на-

добности, время неустраимых перерывов определяются в процентах от оперативного времени. Тогда

$$T_{um} = T_o + T_e + T_{on} \frac{\beta + \gamma + z + a}{100}; \quad (14.11)$$

Обозначив сумму нормативов на обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности и на время неустраимых перерывов через $K = a + \beta + \gamma + z$ получим

$$T_{um} = T_{on} \times \left(1 + \frac{K}{100} \right), \quad (14.12)$$

Например, если $T_o = 12$ мин; $T_e = 3$ мин; $K = 7\%$, то

$$T_{um} = 15 \times \left(1 + \frac{7}{100} \right) = 16,05 \text{ мин.}$$

Однако следует иметь в виду, что в разных типах производства за исключением массового и крупносерийного кроме нормы штучного времени (T_{um}) нормируется еще и норма подготовительно-заключительного времени (T_{nz}). Для калькуляции плановых и проектных расчетов необходимо знать штучно-калькуляционное время ($T_{um.k}$), которое определяется из равенства (14.13) и представляет собой штучное время с долей подготовительно-заключительного времени, приходящегося на одну деталь.

$$T_{um.k} = T_{um} + \frac{T_{nz}}{P}, \quad (14.13)$$

где P — количество деталей в партии, шт.

Например:

$T_{um} = 10$ мин; $T_{nz} = 20$ мин; $P = 40$ шт.:

$$T_{um.k} = 10 + \frac{20}{40} = 10,5 \text{ мин.}$$

В некоторых случаях, например в серийном производстве, требуется рассчитать норму времени на обработку партии деталей (T_{napt}) по данной операции. Норма времени на их изготовление представляет собой сумму подготовительно-заключительного времени (T_{nz}) и произведения штучного времени (T_{um}) на число деталей в партии (P).

$$T_{napt} = T_{nz} + (T_{um} \times P), \quad (14.14)$$

Например, $T_{um} = 10$ мин; $T_{nz} = 20$ мин; $P = 40$ шт., тогда

$$T_{napt} = 20 + (10 \times 40) = 420 \text{ мин.}$$

Норма выработки (H_e) определяется на основе нормы времени и измеряется в натуральных или условно-натуральных показателях

(количество изделий, метров ткани, тонн продукции, километров пробега и т.п.). В общем виде H_e можно получить по формуле

$$H_e = D \times ЧР / T, \quad (14.15)$$

где D — период, на который устанавливается норма выработки, (час/смена, сутки, месяц); $ЧР$ — число рабочих, участвующих в выполнении работы; T — норма времени на единицу работы, чел.-мин, чел.-ч.

Поскольку в большинстве случаев норма выработки устанавливается на смену, можно воспользоваться формулой.

$$H_e = T_{см} / T, \quad (14.16)$$

где $T_{см}$ — фонд сменного времени одного или группы рабочих, участвующих в выполнении работы.

Например, требуется определить норму выработки в штуках, если на операцию установлена норма времени 5 мин. Тогда при восьми-часовом рабочем дне норма выработки

$$H_e = (8 \times 60) / 5 = 96 \text{ шт.}$$

Норма выработки есть величина, обратная норме времени, При уменьшении нормы времени норма выработки увеличивается, и, наоборот, при увеличении нормы времени норма выработки уменьшается. Эту зависимость можно выразить следующими формулами

$$y = \frac{100 \times x}{100 - x}; \quad x = \frac{100 \times y}{100 + y}. \quad (14.17)$$

где y — увеличение (уменьшение) нормы выработки в процентах при уменьшении (увеличении) нормы времени на соответствующий процент; x — уменьшение (увеличение) нормы времени в процентах при увеличении (уменьшении) нормы выработки на соответствующий процент. Абсолютное увеличение нормы выработки определяется зависимостью

$$B_{абс} = \frac{H_e \times x}{100 - x}, \quad (14.18)$$

где $B_{абс}$ — абсолютное увеличение нормы выработки в натуральных показателях; H_e — действующая норма выработки в натуральных показателях.

Допустим, действующая норма выработки $H_e = 170$ шт. в смену (8 ч), норма времени снижена на $x = 23\%$, необходимо определить абсолютное увеличение нормы выработки и новую форму выработки $H_{в.н}$:

$$B_{абс} = \frac{170 \times 23}{100 - 23} = 51 \text{ шт.}$$

$$H_{в.н} = H_e + B_{абс};$$

$$H_{в.н} = 170 + 51 = 221 \text{ шт.} \quad (14.19)$$

14.5 Методы нормирования труда

Аналитический метод нормирования труда. Технически обоснованные нормы устанавливаются аналитическим методом. Этот метод базируется на предварительном анализе производственных возможностей рабочего места, проектировании с учетом передового опыта регламента производительной работы и определения необходимых затрат труда на каждый элемент и операцию в целом.

При аналитическом методе нормирование осуществляется в следующем порядке: нормируемая операция расчленяется на составляющие ее элементы: определяются все факторы, влияющие на продолжительность выполнения каждого элемента (технические, организационные, психофизиологические, экономические и социальные); проектируются рациональный состав операции и последовательность выполнения ее элементов с учетом наилучшего сочетания факторов, влияющих на их продолжительность. После чего рассчитываются затраты времени на каждый запроектированный элемент и определяется норма времени на операцию в целом. Одновременно разрабатываются организационно-технические мероприятия, обеспечивающие внедрение запроектированного трудового процесса и установленной нормы.

Аналитический метод нормирования имеет две разновидности: *аналитически-расчетный* и *аналитически-исследовательский*. Они различаются способом определения затрат времени.

При аналитически-расчетном методе затраты времени на каждый элемент операции и операцию в целом определяются по заранее разработанным и научно обоснованным нормативам.

При аналитически-исследовательском методе затраты времени на каждый элемент и операцию в целом устанавливаются на основе непосредственных измерений этих затрат на рабочих местах (путем проведения фотографии рабочего времени, хронометража или фотохронометража).

Кроме того, на предприятиях возможно одновременное использование двух разновидностей аналитического метода, когда одни элементы нормы времени устанавливаются по нормативам, другие — на основе проведенных исследований.

Наибольшее распространение на практике получил аналитически-расчетный метод, так как он значительно сокращает трудоемкость разработки норм, способствует установлению норм равной напряженности и дает возможность рассчитать нормы до начала производства новых изделий.

Применение аналитического метода нормирования в условиях различных типов производства имеет свои особенности, ибо организационно-технические условия не везде одинаковы. Например, в массовом и крупносерийном производстве требуется более точная норма, что достигается за счет дифференцированного расчленения операции на составляющие ее элементы. Нормирование производится дифференцированным путем с использованием элементных и микроэлементных нормативов времени. Дифференцированные (элементные) нормативы дают возможность устанавливать затраты времени на приемы и трудовые действия, а с помощью микроэлементных нормативов можно определить затраты времени на трудовые движения.

Суть микроэлементного нормирования заключается в том, что трудовой процесс расчленяется на простейшие элементы (например, взять, поднять, повернуть, переместить), с помощью которых моделируются ручные приемы, и по соответствующим таблицам базовой системы микроэлементных нормативов БСМ (и ее укрупненного варианта УСМ-1) определяется время, необходимое для их выполнения.

После определения нормативного времени по БСМ, или УСМ-1, или по другим нормативам, проводится расчет экономической эффективности применения микроэлементных нормативов для установления норм и рационализации трудовых процессов.

В серийном и мелкосерийном производстве нормирование осуществляется с применением дифференцированных (элементных) и укрупненных нормативов исходя из расчленения операции на более укрупненные части (на приемы, проходы, переходы или на обработку поверхностей).

В условиях коллективных форм организации и стимулирования труда на работы, выполняемые бригадой, устанавливаются технически обоснованные нормы времени на операции (работы) и укрупненные, комплексные нормы труда.

Технически обоснованные нормы времени на операции рассчитывают со степенью укрупнения, предусмотренной межотраслевыми и отраслевыми нормативами для данного вида работы или типа производства. Они используются для рационального разделения и кооперации труда внутри бригады, планирования производственных заданий отдельным работникам, оценки трудового вклада каждого члена бригады в конечные результаты работы и в качестве базы для расчета укрупненных, комплексных норм и расценок.

Укрупненная, комплексная норма времени устанавливается на единицу продукции (комплект деталей, бригадокомплект, узел, погонный метр проходки и т.д.). Она рассчитывается на основе операционных норм или по укрупненным нормативам.

Комплексные нормы затрат труда для бригад могут устанавливаться и на базе микроэлементных нормативов, которые сами по себе не отражают эффекта бригадной работы, но при этом проектируется рациональный коллективный трудовой процесс, на который с помощью микроэлементных нормативов устанавливаются операционные нормы, уже учитывающие данный эффект. Комплексная же норма времени рассчитывается как сумма этих операционных норм.

Если же при установлении операционных норм использованы нормативы, предназначенные для условий индивидуальной организации труда, комплексная норма определяется путем умножения суммы операционных норм на коэффициент эффекта бригадной работы.

Для нормирования труда вспомогательных рабочих применяют различные виды норм труда. Их выбор зависит от функции обслуживания, характера вспомогательных работ, типа производства.

Наибольшее распространение получили укрупненные нормы численности. Они применяются для нормирования труда рабочих, занятых на нестабильных по объему и повторяемости работах (напри-

мер, работы по приемке, хранению и выдаче материальных ценностей и др.).

Кроме нормы численности широко применяются нормы выработки обслуживания и нормы обслуживания. Нормы времени обслуживания и нормы обслуживания применяются для нормирования труда рабочих, занятых на нестабильных по объему работах, но на которых могут быть выделены периодически повторяющиеся элементы (например, наладочные работы).

По нормам времени и нормам выработки нормируются однородные работы (например, работы по изготовлению инструмента и приспособлений, ремонтные, транспортные работы и др.).

Рабочим, занятым на работах по обслуживанию производства, и рабочим основного производства, чей труд оплачивается повременнo, устанавливаются нормированные задания.

Нормированное задание определяется исходя из состава и объема работ, которые должны быть выполнены одним или группой рабочих за конкретный период (рабочую смену, месяц) с соблюдением качества работы.

При стабильном составе работ, на который можно заранее определить их объем, нормированные задания устанавливаются путем набора работ на основе действующих норм. Методика установления нормированных заданий рабочим-повременщикам, выполняющим одну работу на одном рабочем месте, аналогична методике расчета норм рабочим-сдельщикам. Если рабочий-повременщик выполняет на рабочем месте различные работы, то нормированные задания устанавливаются путем набора работ на определенный период на основе утвержденного производственного плана.

При нестабильном составе работ в нормированном задании указывается объем плановых и случайных работ, конкретизируются состав, последовательность и периодичность работ, а также распределение времени на плановые и случайные работы. Примерный объем случайных работ и время, необходимое для их выполнения, определяются на основе анализа данных оперативного учета и материалов фотохронометражных наблюдений.

Для составления нормированных заданий используются технически обоснованные нормы времени и нормы выработки, на основе которых вначале определяется численность рабочих, необходимая для выполнения нормируемой работы, а затем разрабатываются задания каждому рабочему или бригаде.

В зависимости от организации производства, характера выполняемых работ и возможности учета, нормированные задания устанавливаются

вливаются в натуральных показателях или в нормо-часах на смену, месяц или период полного осуществления заданного объема работ.

По мере развития научно-технического прогресса происходит непрерывное совершенствование техники, технологии, организации труда и производства, рост профессионального мастерства и квалификации исполнителей работ, что приводит к постоянному сокращению трудовых затрат, необходимых для выполнения единицы определенной работы.

Поэтому нормы труда не могут оставаться неизменными в течение длительного времени и подлежат периодическому обновлению по мере снижения трудоемкости изготовления продукции.

В целях обеспечения высоких темпов снижения трудоемкости продукции на предприятиях должна осуществляться систематическая работа по выявлению и использованию резервов роста производительности труда и установлению прогрессивных норм.

Эта работа предусматривает проведение аттестации рабочих мест; разработку и реализацию плана технического развития и совершенствования организации производства; разработку и реализацию календарного плана замены и пересмотра норм и освоение новых норм.

В соответствии с действующим положением проведение аттестации рабочих мест предполагает оценку качества всех действующих на предприятии норм труда как одного из важнейших показателей организационно-технического уровня производства. Оценка качества действующих норм предполагает проверку каждой нормы на соответствие достигнутому уровню техники, технологии, организации производства и труда, после чего принимается решение об аттестации или не аттестации проверенных норм.

Аттестационными признаются технически обоснованные нормы, соответствующие достигнутому уровню техники и технологии, организации производства и труда. Устаревшие и ошибочно установленные нормы не аттестуют. Устаревшими считают нормы, действующие на работах, трудоемкость которых уменьшилась в результате общего улучшения организации производства и труда, роста профессионального мастерства и совершенствования производственных навыков рабочих. Ошибочными считаются нормы, при установлении которых были неправильно учтены организационно-технические условия или допущены неточности в применении нормативных материалов либо в проведении расчетов.

Не аттестованные нормы подлежат изменению. Устаревшие нормы пересматривают в сроки и в размерах, устанавливаемых руко-

водителем предприятия по согласованию с профсоюзным комитетом в календарном плане замены и пересмотра норм труда. Пересмотр ошибочно установленных норм проводится по мере их выявления по согласованию с профсоюзными комитетами.

Применение рабочим (бригадой) по собственной инициативе новых приемов труда и передового опыта, совершенствование своими силами рабочих мест, повышение своего профессионального мастерства и достижение на этой основе высокого уровня выработки в период между аттестациями рабочих мест не служит основанием для пересмотра норм труда по решению администрации. Пересмотр норм в этих случаях может производиться только по инициативе самого рабочего, коллектива бригады, за что они поощряются в установленном порядке.

Нормы подлежат обязательной замене новыми по мере осуществления на производстве организационно-технических мероприятий, обеспечивающих существенный рост производительности труда. Основанием для изменения норм труда служит также истечение срока действия временных норм. К временным нормам относят нормы труда, которые устанавливаются на период освоения новой продукции, новой техники, технологии, организации производства и труда. Как отмечалось, временные нормы заменяют постоянными после истечения срока их действия.

14.6 Нормирование труда служащих

Применительно к служащим нормирование заключается в установлении меры затрат труда на выполнение определенного объема работ за определенный период. При этом мера затрат труда (трудоемкость) может быть выражена либо непосредственно в затратах времени работника требуемой квалификации на выполнение единицы работы (норма времени), либо сразу через численность работников, которая необходима для выполнения всего объема работ определенной функции (нормативы численности).

Как указывалось в седьмой главе данного учебного пособия, категорию служащих принято делить на три группы: руководители, специалисты и технические исполнители, содержание труда этих групп существенно различается, что предопределяет задачи и особенности методики нормирования труда.

Одна из главных задач нормирования труда служащих - поставить заслон необоснованному росту их численности, выявлять излишество в штатах, в то же время не допуская возникновения узких мест на том или ином участке управленческой и инженерной работы. Реше-

ние этой задачи требует широкого использования прогрессивных методов нормирования.

Большое значение имеет нормирование труда служащих для правильного их использования в соответствии с должностью и квалификацией. Эта задача решается на основе установления нормативных соотношения численности работников различных категорий, должностей и квалификационного уровня, а также нормативов насыщенности специалистами с высшим и специальным средним образованием.

Традиционной задачей нормирования является установление необходимых затрат времени на выполнение определенной работы. Разработка норм времени с учетом применения прогрессивных методов и средств труда, устранения нерациональных и ненужных элементов трудового процесса способствует выявлению и реализации резервов сокращения затрат времени на единицу той или иной работы, уменьшению требуемой численности служащих и повышению эффективности их труда. Одновременно создаются условия для повышения содержательности труда служащих как за счет их освобождения от выявленных в процессе разработки норм времени операций, подлежащих механизации, так и за счет совмещения должностных обязанностей. Кроме того, нормы времени служат расчетной основой при определении экономической эффективности внедрения мероприятий по совершенствованию организации и механизации процессов труда служащих, а также при оценке результатов работы подразделений.

Нормирование труда служащих составляет основу индивидуального и группового планирования трудоемкости работ и численности работников в пределах каждого структурного подразделения и предприятия в целом. Вместе с тем нормирование дает возможность применения прогрессивных форм материального и морального стимулирования каждого работника и коллектива за расширение объема и повышения качества выполняемой работы.

Важное условие расширения сферы нормирования труда служащих и усиления его роли в решении указанных задач — наличие системы прогрессивных нормативных материалов, обеспечивающих всесторонне обоснованное установление необходимых затрат труда. Комплексное использование различных видов нормативов и норм для регламентации численности работников и затрат времени на выполняемые ими работы должно повсеместно войти в практику планирования, оценки и стимулирования всех категорий служащих.

Таким образом, нормирование труда служащих призвано способствовать решению комплекса экономических и социальных задач, связанных с повышением эффективности их деятельности в условиях рыночной экономики.

Следует подчеркнуть, что задачи нормирования служащих тесно связаны с совершенствованием организации производства, труда и управления. Именно под влиянием этого процесса изменяется как объект нормирования (состав работников, структурных подразделений, содержание выполняемых функций и работ), так и база (организационно-технические условия, методы и средства выполнения работ). В свою очередь нормирование требует обеспечения прогрессивной организации производства, труда и управления, чем оказывает положительное воздействие на повышение ее уровня.

14.7 Методы нормирования труда служащих

Методы нормирования труда служащих в зависимости от характера используемых данных можно объединить в две группы:

- 1) методы, основанные на изучении затрат рабочего времени;
- 2) методы, в основу которых положен статистический анализ численности служащих.

Первая группа включает аналитически-расчетный метод, опирающийся на предварительную разработку нормативных материалов, и аналитически-исследовательский метод, предполагающий изучение затрат рабочего времени в каждом отдельном случае. Вторая группа методов предусматривает разработку и применение нормативов численности, норм обслуживания и числа подчиненных.

Связь первой группы методов со второй заключается в том, что расчеты необходимых затрат времени на выполняемые работы, помимо их прямого назначения, должны быть использованы для установления прогрессивного уровня нормативной численности служащих. В настоящее время более широко применяются аналитически-расчетные методы нормирования труда служащих. Это объясняется тем, что при наличии заранее разработанных нормативных материалов их применение требует сравнительно небольших затрат труда. Аналитически-исследовательские методы основаны на непосредственном изучении затрат времени служащих. С их помощью могут быть установлены затраты труда с учетом всех особенностей изучаемой работы, но необходимые для этого исследования оказываются достаточно трудоемкими.

Аналитически-расчетные методы нормирования дифференцируются по видам нормативных материалов. Нормативные материалы делятся на пять видов.

1. *Норматив численности* — регламентированная численность работников, необходимая для качественного выполнения той или иной функции в определенных организационно-технических условиях.

Норматив рассчитывается по факторам, которые оказывают решающее влияние на численность служащих либо в аппарате управления в целом, либо по отдельным функциям управления. И сами факторы, и степень их влияния на численность служащих определяются предварительным, довольно сложным корреляционным анализом, проводимым с помощью ЭВМ.

Например, для расчета общей численности аппарата управления машиностроительных предприятий установлены следующие факторы: P_m — численность промышленно-производственного персонала, средняя за год, человек; Φ_o — стоимость основных производственных фондов, среднегодовая, тыс. грн.; $K_{см}$ — коэффициент сменности работы предприятия.

Влияние каждого фактора определяется показателем степени при их численных значениях.

Таким образом, формула для расчета численности аппарата управления выглядит так:

$$H_{a.y} = 0,213 \cdot P_{пл}^{0,79} \cdot \Phi_o^{0,16} \cdot K_{см}^{-0,34} \quad (14.20)$$

Если, например, на предприятии численность промышленно-производственного персонала 3500 человек, стоимость основных производственных фондов 12000 тыс. грн., а коэффициент сменности 1,4, то численность аппарата управления (H_{ay}) будет равна

$$H_{a.y} = 0,213 \cdot 3500^{0,79} \cdot 12000^{0,16} \cdot 1,4^{-0,34} = 538 \text{ чел.}$$

Так же можно рассчитать численности по любой функции управления, используя соответствующие факторы и их соотношения.

Однако такой расчет дает только общую численность, не отвечая на вопросы о квалификационном составе работников, количестве структурных подразделений по каждой функции, их подчиненности. Для решения этих вопросов разделения труда необходимы, кроме нормативов численности, еще и следующие нормативные материалы: норматив централизации работ, норматив числа подчиненных или обслуживания, норматив соотношения численности различных категорий служащих.

2. *Норматив централизации работ* — регламентированное отношение численности работников на одном из уровней управления (аппарат головного предприятия, объединения, аппарат заводоуправлений, производственных единиц) к общей численности служащих по функциям управления или в целом по предприятию (объединению) в определенных организационно-технических условиях.

Примером норматива централизации работ может служить формула для расчета коэффициента централизации по функции организации труда и заработной платы кондитерских предприятий разработанная Санкт-Петербургским НИИ пищевой промышленности:

$$K_u = 44,7 \cdot P_{nn}^{-0,596} \cdot Y^{0,262} \quad (14.21)$$

где K_u — нормативный коэффициент централизации работ; P_{nn} — численность промышленно-производственного персонала; Y — условный шифр предприятия (для предприятий, имеющих ВЦ, — шифр 2, для остальных — 1).

3. *Норматив числа подчиненных или норматив обслуживания* — регламентированная численность управляемых или обслуживаемых работников (подразделений), которыми в определенных организационно-технических условиях должен управлять (обслуживать) один работник.

4. *Норматив соотношений численности различных категорий служащих* — регламентированная величина соотношения численности различных категорий служащих, обеспечивающая наилучшее использование работников в соответствии с уровнем их квалификации. Этот норматив выражается либо относительной величиной, либо в процентах.

Нормативы соотношений численности могут разрабатываться для различных категорий служащих: между инженерами и техниками, между руководителями и специалистами, между специалистами и делопроизводственным персоналом и т.д. Все эти нормативы разработаны и применяются организациями системы Минтруда только для промышленных предприятий.

Нормирование труда по нормативам численности, централизации работ, числа подчиненных или обслуживания и соотношений численности меняется для определения численности служащих по предприятию в целом, по функциям управления, для распределения численности между подразделениями, а также для определения рациональных соотношений между различными категориями служащих.

Вышеперечисленные нормативы могут использоваться предприятиями для следующих целей:

- 1) определения численности служащих;
- 2) совершенствования структуры аппарата управления и расстановки служащих;
- 3) оценки степени напряженности работы подразделений и групп служащих;
- 4) совершенствования систем материального стимулирования и повышения эффективности труда служащих.

Однако в настоящее время область применения этих методов ограничена, так как они могут применяться только при наличии соответствующих материалов, разработанных в отраслевом или межотраслевом разрезе. Пока такие материалы, но не совсем полные, разработаны только для промышленных предприятий, главным образом машиностроительных отраслей. Совсем не разработаны методы расчета по нормативам численности для центрального аппарата министерств и ведомств.

5. *Норматив времени* — регламентированные затраты времени на выполнение единицы нормируемого вида работы или ее элемента в определенных организационно-технических условиях труда.

Хотя норматив может предусматривать несколько вариантов условий выполнения определенного вида работы, все особенности предусмотреть нельзя. Поэтому при разработке нормы времени могут использоваться имеющиеся нормативы, но с учетом конкретных условий выполнения работы. В этом отличие норматива от нормы времени.

При нормировании труда служащих по нормативам времени определяется трудоемкость выполнения отдельных операций или работ. Эта величина умножается на количество операций или работ, объем которых необходимо выполнить, получаем таким образом общую трудоемкость работы (в ч.). Исходя из фонда рабочего времени одного служащего рассчитывается численность, необходимая для выполнения данного объема работы.

Норма времени в общем виде определяется по формуле

$$T = T_{он} + T_{обс} + T_{отл} \quad (14.22)$$

где T — норма времени, $T_{он}$ — время оперативной работы; $T_{обс}$ — время обслуживания рабочего места; $T_{отл}$ — время перерыва на отдых и личные надобности.

В настоящее время Минтрудом Украины разработан ряд нормативных материалов, типовых норм времени для работников сферы

управления, в том числе и Типовые нормы времени на работы по делопроизводственному обслуживанию.

Нормативы и нормы времени в настоящее время находят применение для следующих целей:

Расчета численности служащих.

Расчета экономической эффективности внедрения мероприятий по совершенствованию организации и механизации труда.

Оценки экономической эффективности труда служащих.

Совершенствования системы оплаты труда.

Проектирования рациональных методов и приемов выполнения работ и совершенствования организации рабочих мест.

Необходимая численность служащих рассчитывается по следующей формуле:

$$H_c = \frac{T}{\Phi_n K_{в.н} K_z}, \quad (14.23)$$

где: H_c — среднесписочная численность служащих, необходимая для выполнения нормируемого объема работ, человек; T — суммарная трудоемкость нормируемых работ, нормо-ч; Φ_n — полезный фонд времени одного работника, ч; $K_{в.н}$ — планируемый коэффициент выполнения норм; K_z — оптимальный коэффициент загрузки служащих работой. Полезный фонд времени устанавливается по формуле:

$$\Phi_n = \Phi_{\text{н}} (1 - K) \quad (14.24)$$

где $\Phi_{\text{н}}$ — номинальный фонд рабочего времени; K — планируемый процент потерь рабочего времени, связанный с целодневными потерями (учебный и очередной отпуска, выполнение государственных и общественных обязанностей, отпуска по болезни, беременности и т.д.).

При условии равномерной загрузки работающих и их достаточной квалификации, что обеспечивает полностью средний уровень выполнения норм, коэффициенты ($K_{в.н}$) и (K_z) равны единице. Численность определяется делением трудоемкости на полезный фонд времени одного служащего.

Хотя в настоящий период разработаны нормативные материалы и типовые нормы времени на ряд работ, осуществляемых в управлении промышленными предприятиями, однако их недостаточно. Кроме того, аппарат управления министерств и ведомств почти не охватывается этими нормативными материалами.

В связи с этим в работах по оргпроектированию в государственных учреждениях имеет смысл разрабатывать нормы на основе аналитически-исследовательских методов.

Эти методы применимы на стабильных повторяющихся работах, особенно с применением средств оргтехники, и могут дать лучшие по сравнению с другими результаты, поскольку оргпроектирование подразумевает не просто изучение и определение трудоемкости работ, но и создание рациональных организационно-технических условий на каждом рабочем месте.

Преимущество аналитически-исследовательских методов заключается в том, что они не требуют готовых норм и нормативов. Проведение наблюдений и анализа работ непосредственно на рабочих местах служащих дает возможность учесть все особенности условий выполнения работ.

Разработка нормативов и норм времени включает следующие этапы:

- подготовка к разработке норм: проведение классификации работ, выбор единиц измерения их объема, выбор исполнителей для проведения наблюдений; сбор исходных данных;
- анализ рабочего времени: оперативного времени, времени обслуживания рабочего места, времени перерывов на отдых и личные надобности, а также различных потерь рабочего времени (по вине служащего и по независящим от него причинам — простои, ожидания у руководства, выполнение не свойственных данной должности работ и т. д.);
- совершенствование трудового процесса и корректировка данных наблюдений;
- математико-статистическая обработка данных наблюдений;
- расчеты норм времени.

Выбор метода исследования и наблюдения зависит от конкретных условий и задач оргпроектирования и от характера нормируемых работ.

Существенные различия в содержании трудовых функций служащих различных категорий, должностей и квалификации вызывают необходимость дифференцированного подхода к нормированию их труда. Рассмотрим вначале особенности нормирования труда руководителей.

Для каждого руководителя (директора, начальника цеха, отдела, мастера и т. д.) необходимо регламентировать три основных параметра, характеризующих содержание, объем и условия его деятельности: число подчиненных; число заместителей (помощников); затраты

рабочего времени на закрепленные за ним виды деятельности (функции, работы).

С учетом отечественного и зарубежного опыта для руководителя предприятия может быть рекомендована норма числа подчиненных в пределах от 5—6 до 8—10 контролируемых им звеньев (подразделений, служб, производств) в зависимости от объема внешних связей, которые у многих руководителей занимают более 30% рабочего времени. Следует учитывать также круг вопросов, относящихся к компетенции данного руководителя при условии наиболее целесообразного определения его полномочий.

На основе норм числа подчиненных расчетным путем устанавливается потребность в заместителях и помощниках. Если необходимая для руководства предприятием занятость директора соответствует норме или не превышает ее в пределах 50% (по числу производственных и функциональных подразделений), то заместителей не требуется. Но это возможно лишь на очень небольших предприятиях. При превышении нормы более чем на 50% может быть введена должность заместителя. Таким образом, необходимое число заместителей зависит от соотношения количества объектов, которыми руководит директор (самостоятельные производственные и функциональные подразделения), и нормы числа подчиненных. Например, для эффективного управления деятельностью 40 цехов, отделов и служб предприятия при норме числа подчиненных, равной 8 объектам, директор может иметь четырех заместителей $((40-8)/8)$. На основе таких расчетов применительно к каждой отрасли могут быть разработаны типовые штаты высшего звена руководителей предприятий.

Нормирование труда руководителей предприятий включает также регламентацию распорядка их рабочего дня и рабочей недели: установление времени проведения совещаний, приема посетителей, рассмотрения корреспонденции, посещения цехов и т. д.

При определении норм числа подчиненных для начальников цехов следует учитывать степень централизации функциональных служб. При наличии таких служб в непосредственном подчинении начальника цеха их количество учитывается наравне с производственными участками. Поэтому в условиях полной централизации функциональных служб в масштабе предприятия или крупных производств начальник цеха может управлять большим числом производственных участков (или большим числом занятых в них рабочих).

Поразному решается вопрос и о заместителях начальника цеха. При наличии собственных функциональных подразделений вводятся должности заместителя начальника цеха по подготовке производства (или по техническим вопросам), а в условиях централизации функциональных служб и необходимости обеспечения равноценного руководства работой во всех сменах — должности заместителей начальника цеха по сменам.

Степень централизации функциональных служб отражается также на нормах занятости начальников цехов различными видами деятельности. Полная ответственность централизованных служб за своевременное обеспечение цехов всеми видами материального, технического и хозяйственного обслуживания дает возможность начальникам цехов, участков и мастерам уделять больше внимания организаторской работе по улучшению результатов производственной деятельности возглавляемых ими трудовых коллективов, воспитанию кадров.

Для руководителей функциональных подразделений норма числа подчиненных включает количество находящихся в их ведении бюро, групп и отдельных исполнителей. Как правило, эта норма находится в пределах 6—10. При установлении норм числа подчиненных для конкретных работников необходимо учитывать круг их обязанностей, т.е. те случаи, когда руководитель совмещает основные функции по руководству группой исполнителей или подразделением с исполнительскими функциями. Если, например, руководителю фактически подчинено 5 сотрудников при норме 10, то ему дополнительно может быть поручено (из расчета 50% рабочего времени) выполнение обязанностей исполнителя. Для руководителей подразделений с большим объемом внешних связей (отделов снабжения, сбыта, кадров и др.) норма числа подчиненных уменьшается до нижнего предела, а для руководителей конструкторских и технологических подразделений — принимается максимальной. То же относится и к другим подразделениям, где у каждого подчиненного исполнителя имеются самостоятельные задания, т.е. обеспечивается относительная самостоятельность в работе.

Наибольшие нормы числа подчиненных у мастеров. Практика промышленных предприятий показывает, что число рабочих, подчиненных мастеру, колеблется в весьма широких пределах. Так, в машиностроении при средней норме 25 человек мастеру подчинены от 10—12 до 50—60 человек и более. Такие различия в значительной степени обусловлены рядом объективных факторов.

В частности, в ряде отраслей промышленности нормы числа подчиненных для мастеров зависят от типа производства, сложности (разряда) работ и других показателей, характеризующих конкретные условия руководимых ими производственных участков. При этом норма для различных условий установлена в пределах от 16 человек (на участке мелкосерийного и индивидуального производства сложных деталей при их номенклатуре свыше 5000 наименований и среднем разряде работы V) до 95 человек (на поточной линии сборки одного или двух наименований изделий при закреплении одной операции в среднем за двумя рабочими местами и среднем разряде работы 2,5). Для мастеров слесарно-механического участка ремонта оборудования норма числа подчиненных определяется в зависимости от степени централизации ремонта, числа рабочих на участке и среднего разряда работы. Учитывается также удельный вес рабочих, занятых в бригадах.

Расчет норм числа подчиненных у мастеров должен служить исходным пунктом при решении вопроса о введении должности бригадиров и распределителей работ. В условиях бригадной формы организации и стимулирования труда повышается самостоятельность бригадиров. В связи с этим возникает необходимость внесения изменений в нормы числа подчиненных у мастера и в его функции. Следует установить и условия введения должности помощника мастера. Иначе говоря, нормирование труда мастеров должно осуществляться в комплексе с нормированием труда их помощников и бригадиров, а также старших мастеров и начальников участков.

Для нормирования труда специалистов и технических исполнителей особое значение имеет разработка нормативов затрат времени на выполнение закрепленных за ними видов работ (операций). Одними из главных задач при этом являются определение факторов, влияющих на трудоемкость и условия выполнения работ, и выбор методики их измерения. Например, для нормирования труда технологов рассчитываются нормы времени на проектирование технологических процессов, причем к числу факторов, характеризующих трудоемкость этой работы, может быть отнесено количество обрабатываемых поверхностей, листов чертежей и др. При начислении бухгалтером заработной платы такими факторами являются число обрабатываемых нарядов, количество статей налогов и доплат.

Нормативы должны по возможности охватывать все этапы и виды работ, выполняемых работником. Так, при нормировании труда конструкторов устанавливаются, нормативы времени по стадиям проектирования (техническое предложение, эскизный, технический

и рабочий проекты), по видам работ (разработка сборочных чертежей, чертежей ответственных деталей, детализация) и по этапам (получение задания, выполнение чертежных работ, необходимых вычислений, технологический и нормализационный контроль и др.). В качестве единиц измерения работ принимаются: для стадий — изделие, для видов работ и этапов — изделие, узел, деталь. Например, при разработке нормативов времени для нормирования труда конструкторов в ряде отраслей промышленности все детали по степени их сложности приведены к условным. Норма времени на одну условную деталь для механических узлов и блоков изделия составляет 2,1 нормо-часа. Суммарная норма времени на разработку технического предложения, эскизного и технического проектов определяется умножением установленной нормы на количество условных деталей в изделии с учетом его конструктивной сложности и новизны, серийности производства.

Более дифференцированные нормативы времени применяются для массовых видов работ, выполняемых техническими исполнителями. В частности, в качестве единицы измерения расчетных работ, на счетных машинах принимается одно арифметическое действие. Для операций учета основных средств, материалов и готовой продукции единицей измерения является первичный приходно-расходный документ.

Для расчета затрат времени на выполнение работ рекомендуется разработка карт самонаблюдений, в которых фиксируются фактические затраты времени и влияющие на них факторы (их численные значения). Данные самонаблюдений должны быть проконтролированы с помощью фотографий рабочего времени и эталонных замеров. При создании укрупненных нормативов, предназначенных для установления трудоемкости работ, выполняемых коллективом научных работников, конструкторов и технологов, исходные данные могут быть получены путем экспертных оценок, анкетного опроса и оперативного учета. Эти методы рекомендуются для определения затрат времени, исчисляющегося в днях, и трудоемкости редко повторяющихся работ (типа составления годовых планов). Что касается работ, отличающихся относительной простотой, частой повторяемостью (оформление документации, расчеты ручным и механизированным способом, машинописные, копировальные и др.), то для определения затрат времени на их выполнение проводятся хронометражные наблюдения.

Для получения данных о фактических затратах времени на единицу работы во всех случаях требуются тщательный анализ, выявление

ние ненужных элементов работы и нерациональных трудовых процессов. Практика показывает, что даже на передовых предприятиях всегда можно найти резервы совершенствования процессов труда служащих.

Сбор исходных данных о трудовом процессе — работа трудоемкая. От качества и полноты собранных материалов во многом зависит успех рационализаторской работы в целом. В то же время при разработке местных норм сбор исходных данных на каждом рабочем месте не требует значительных затрат времени. При установлении норм для массовых, повторяющихся работ трудовой процесс изучается детально вплоть до применения киносъемки. Результаты изучения записываются в специальную карту, в которой фиксируются как существующие, так и проектируемые данные о содержании и условиях труда (перечень и объем работ, оснащение рабочего места), а также о затратах рабочего времени.

В некоторых случаях при изучении фактических затрат времени на какую-либо работу можно необходимые данные получить расчетным путем на основе существующего первичного учета. Для этого исследуются затраты времени нескольких служащих на однородные операции. Полученный результат делится на количество операций, выполненных за определенный период. Полезными средствами рационализации труда служащих являются различные тесты, вопросы, составляемые по видам однородных работ.

Поскольку качество норм непосредственно зависит от организационно-технических условий, первостепенное значение следует уделять проектированию рациональных процессов труда служащих. Для этого прежде всего выявляются и устраняются ненужные и неэффективные (с точки зрения задач предприятия) работы и операции, а также излишняя документация и информация.

На многооперационные работы, в которых, как правило, участвуют несколько подразделений, разрабатываются процедуры. Это по существу маршрутная технология выполнения работы, содержащая перечень операций в их последовательности с указанием подразделений и должностей исполнителей, применяемых документов и технических средств.

На повторяющиеся операции составляются операционные карты, в которых фиксируется разделение трудового процесса на отдельные приемы и действия (при необходимости и на движения), чтобы в наиболее полной мере раскрыть содержание операции, методы и средства ее выполнения. При этом предусматриваются замена трудовых приемов менее трудоемкими, совмещение времени выполне-

ния отдельных движений, изменение их последовательности, максимально возможная передача операций, их элементов машинам.

Технология машинных операций при использовании технических средств разрабатывается в форме соответствующих алгоритмов и программ или технологических инструкций. Поэтому такие трудовые процессы целесообразно проектировать одновременно с составлением указанных технологических документов. При необходимости проектирование процессов труда служащих нужно увязывать с соответствующими подсистемами АСУП. Например, при проектировании процессов труда мастеров в качестве технической базы можно принять систему оперативного управления производством на участках в условиях механизации планово-учетных работ и применения средств передачи и приема информации

Для специалистов и технических исполнителей может быть применен метод нормирования труда путем построения балансов затрат рабочего времени. С этой целью с помощью наблюдений составляется фактический баланс затрат рабочего времени работников, а затем проектируются содержание, и затраты времени по каждому виду работ исходя из намечаемых мероприятий по рационализации трудового процесса. При данном методе нормирования рекомендуется использовать также имеющиеся нормы времени на отдельные виды работ.

В тех случаях, когда занятость работника в течение рабочего дня или месяца резко колеблется, что обусловлено спецификой работы, нормирование труда осуществляется с таким расчетом, чтобы сократить потери, связанные с ожиданием и выполнением работ. Это характерно, например, для бухгалтеров — расчетчиков заработной платы и плановиков. Потери времени указанных работников определяются с помощью теории массового обслуживания или методом статистического моделирования.

Для специалистов и технических исполнителей, занятых обслуживанием производства и управлением, целесообразно, устанавливая нормы обслуживания. Так, на ОАО «Харьковский тракторный завод» нормы обслуживания введены для цеховых технологов, в обязанности которых входят разработка несложной рабочей технологии, внедрение новых технологических процессов и оснастки, контроль за соблюдением технологической дисциплины в цехах и на ремонтируемых судах и т.д. Нормы обслуживания для технологов механических, гальванических, литейных и кузнечно-прессовых участков рассчитываются по следующей формуле:

$$H_{o.m} = 42,3 - 2,85X_1 - 0,9X_2 \quad (14.25)$$

где $H_{o.m}$ — норма обслуживания для технолога, выражаемая числом закрепленных за ним основных рабочих; X_1 — средний разряд основных рабочих на обслуживаемом участке (участках); X_2 — количество профессий основных рабочих на участке.

Например, при $X_1 = 4$ и $X_2 = 6$ норма обслуживания составляет 26 человек.

14.8 Пути дальнейшего расширения и совершенствования нормирования труда служащих

Разработка и внедрение мероприятий по расширению сферы нормирования и повышению качества норм неотделимы от комплекса мероприятий по НОТ. На каждом предприятии необходимо проанализировать состояние нормирования труда служащих, выявить степень обеспеченности нормативными материалами, определить их качество и на этой основе наметить и включить в план НОТ мероприятия по расширению сферы применения нормирования, постепенному распространению его на все категории служащих.

Один из путей расширения сферы нормирования труда служащих — превращение должностных инструкций работников в комплексные должностные регламенты, включающие не только перечень и содержание возлагаемых на них обязанностей и работ, но и нормы времени занятости по каждой из них. Для этого должны быть использованы межотраслевые и отраслевые нормы времени, а если они отсутствуют, то следует разработать местные нормы. При таком подходе представляется возможным применять для многих категорий специалистов и технических исполнителей систему нормирования труда, аналогичную установлению нормированных заданий рабочим, поскольку зафиксированные в должностном регламенте обязанности могут рассматриваться как норма труда.

Если объем работы слишком велик для одного работника, то его должностные обязанности могут быть распределены между несколькими исполнителями в пределах численности, предусмотренной нормативами. При наличии норм целесообразно поощрять работников путем введения доплаты в размере до 30% оклада за совмещение должностей, расширение зон обслуживания или увеличение объема выполняемых работ, если при этом общий их объем выше, чем требуется по нормативу.

Заслуживает внимания и распространения опыт Калужского завода телеграфной аппаратуры (Российская Федерация), где разработана и успешно внедрена система нормирования труда конструкторов и технологов, предусматривающая установление норм времени дважды — до и после выполнения работ, причем необходимые расчеты производятся с помощью ЭВМ. Эффективность внедрения нормирования труда инженерно-технических работников во многом обеспечивается действующей на заводе усовершенствованной системой материального поощрения: 50% начисленного размера премии и величина дополнительного вознаграждения по итогам года прямо зависят от результатов труда каждого инженера и техника, труд которых нормируется. Накопленный опыт позволил коллективу завода перейти к осуществлению программы внедрения нормирования во всех службах управления и технической подготовки производства в сочетании с использованием более прогрессивной системы материального поощрения, основанной на качественной оценке результатов труда.

Расширению сферы нормирования труда служащих и повышению степени обоснованности применяемых при этом нормативных материалов может способствовать система элементарных нормативов умственного труда, представляющая собой неотъемлемую часть общей системы первичных трудовых нормативов для нормирования труда рабочих и служащих.

Для повышения качества нормативов численности служащих на основе их максимальной увязки с нормативами времени на работы, входящие в нормируемые функции, необходимо расширить работу по созданию процедур их выполнения, предусматривающую рациональную организацию трудовых процессов и применение современных технических средств. Наряду с этим важно продолжить работу по унификации отраслевых нормативов путем разработки типовых межотраслевых нормативов численности работников различных служб (аналогично разработанным применительно к экономическим и административно-хозяйственным службам). Комплексное использование всех видов нормативных материалов для решения задач нормирования труда служащих требует дальнейшей разработки теоретических и методологических проблем, расширения масштабов нормативно-исследовательской работы в этой области.

Глава 15

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ВНЕДРЕНИЮ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА СЛУЖАЩИХ

15.1 Содержание работы по внедрению НОТ служащих

Под внедрением НОТ служащих в условиях предприятия следует понимать практическое использование результатов научных исследований и передового опыта, обеспечивающее достижение экономического и социального эффекта в управлении производственным коллективом.

В условиях рыночных отношений, когда важное значение приобретают вопросы снижения затрат на производстве все большее значение приобретают проблемы улучшения управления научно-техническим прогрессом. При этом важное место принадлежит внедрению научной организации труда.

Необходимые условия успешной работы по внедрению НОТ в производственных коллективах, а также достигаемый при этом организационный, экономический и социальный эффект представлены на рис.15.1.

Работа по внедрению научной организации труда служащих в производственных коллективах состоит из четырех этапов: изучение существующего состояния и оценка уровня организации труда служащих; анализ результатов изучения и разработка плана внедрения НОТ служащих; проектирование (разработка) мероприятий плана НОТ; внедрение мероприятий.

В соответствии с рассмотренными выше принципами работа на каждом этапе должна охватывать все направления НОТ служащих в тесной связи с мероприятиями по совершенствованию организации производства и управления с учетом их экономической целесообразности. В зависимости от конкретных условий и степени подготовленности работа по указанным этапам может вестись либо последовательно, либо параллельно. В последнем случае проектирование и внедрение отдельных элементов НОТ могут осуществляться в ходе изучения и анализа. Совершенствование организации труда служащих в производственном коллективе должно основываться на всестороннем изучении и анализе существующего положения. При этом объектами изучения и анализа являются применяемые формы разделения труда и кооперации в управлении коллективом, организация рабочих мест служащих, методы выполнения работ, использование технических средств, состояние нормирования труда служащих и другие аспекты НОТ.

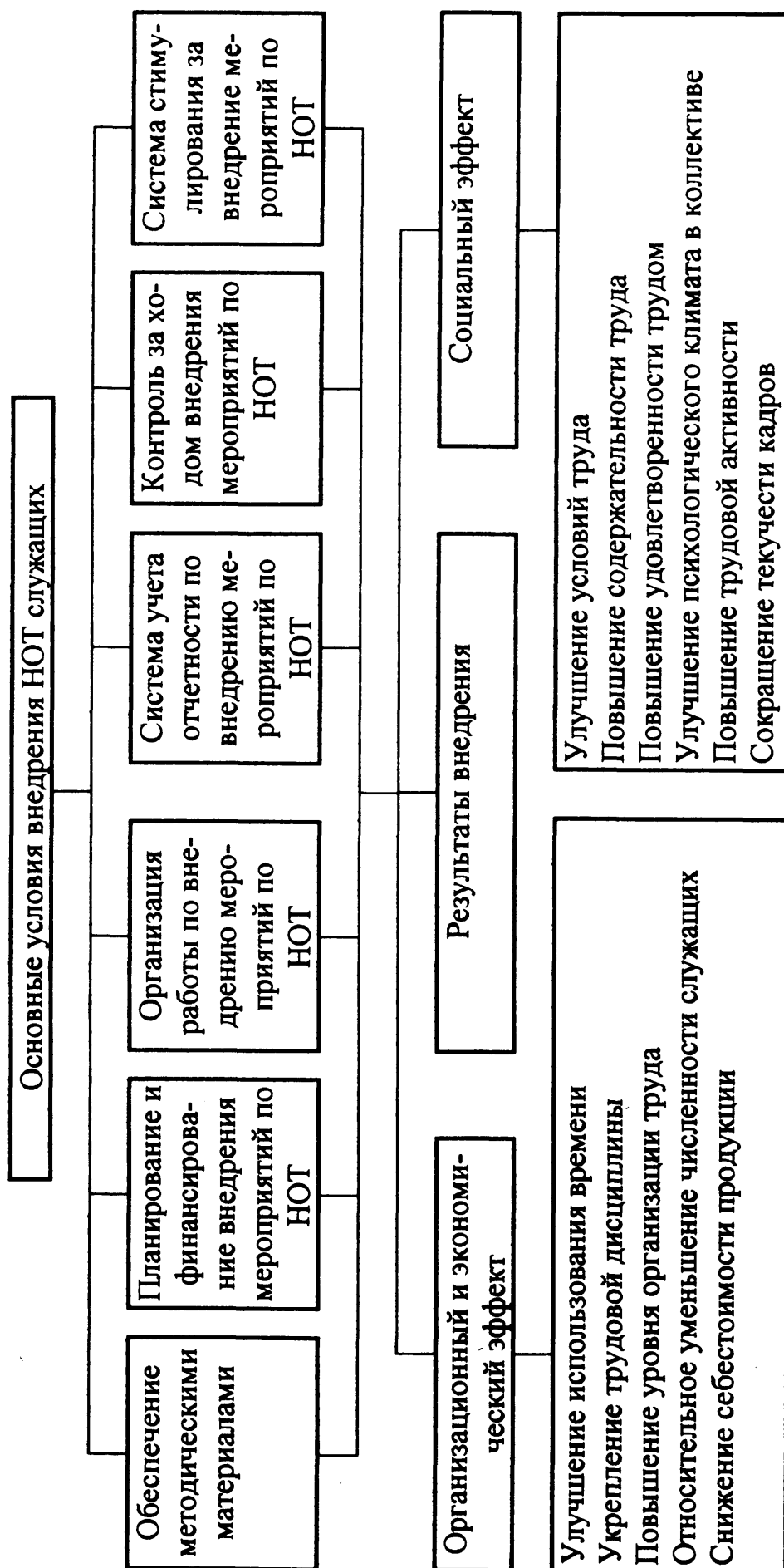


Рис. 15.1 Основные условия и результаты внедрения HOT служащих

На рис.15.2 представлен круг вопросов, которые в определенной последовательности и взаимосвязи необходимо изучить и проанализировать, чтобы иметь возможность подойти к проектированию (разработке) мероприятий НОТ служащих. Однако комплексный подход к изучению существующей организации труда служащих не исключает исследования отдельных участков их работы, рационализация которых, по предварительным расчетам, может быстро дать определенную экономию времени и средств. Изучение существующего состояния организации труда служащих должно проводиться по структурным подразделениям предприятия.

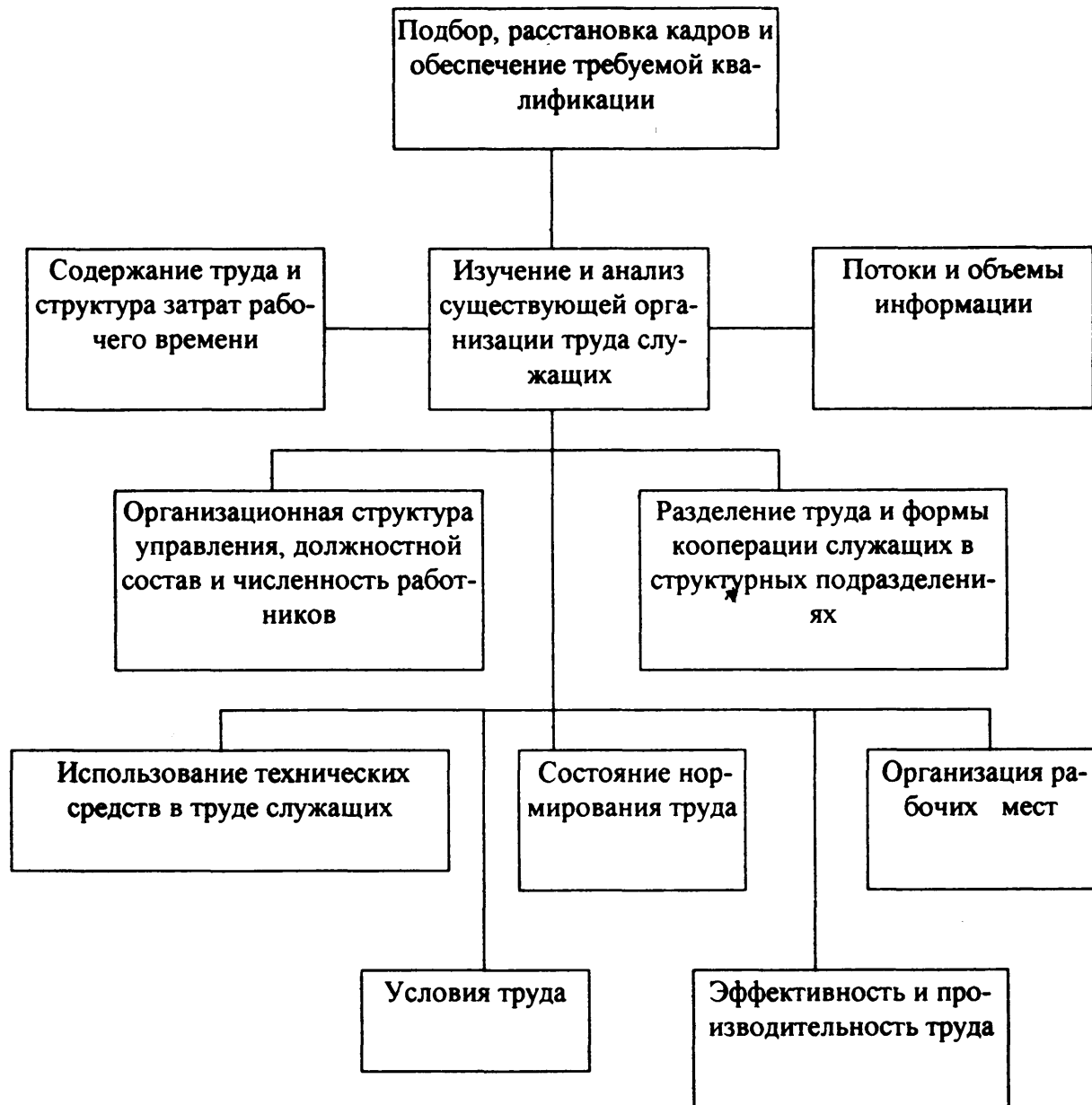


Рис. 15.2 Объекты изучения и анализа организации труда служащих

Основная работа на этом этапе состоит в изучении содержания труда и структуры затрат рабочего времени. Для изучения содержания труда и структуры затрат рабочего времени служащих могут

быть использованы различные методы: анкетный и устный опросы, самофотография, фотография рабочего времени, метод моментных наблюдений. Анкетный и устный опросы проводятся с целью изучения существующего состояния организации труда и использования рабочего времени, а также для выявления и обобщения мнения служащих о возможных мероприятиях, способствующих повышению эффективности и улучшению условий труда.

Самофотография рабочего времени - это учет затрат рабочего времени, проводимый самими работающими с целью выявления резервов для обеспечения более рациональной организации труда и повышения его эффективности. Фотография рабочего времени может быть сплошной и выборочной. Сплошная фотография — это фиксация затрат рабочего времени в течение всего рабочего дня. Выборочная фотография применяется для изучения затрат рабочего времени на отдельные виды работ. Метод моментных наблюдений предусматривает фиксацию данных в случайные моменты времени. Точность результатов наблюдения или степень приближения их к фактическому положению определяется количеством наблюдений.

Выбор метода изучения содержания труда и структуры затрат рабочего времени зависит от задач и масштабов исследования с учетом целесообразности и экономичности применения того или иного метода. (см. рис. 15.3). При проведении изучения трудового процесса служащих рекомендуется руководствоваться классификацией затрат рабочего времени (рис.15.4). Все рабочее время служащих делится на время работы и время перерывов.

Время работы — это период, в течение которого служащие выполняют работу, соответствующую тем или иным функциям управления.

Время перерывов — это период, когда служащие не работают.

Время работы в свою очередь делится на время выполнения заданий, предусмотренных или не предусмотренных должностными обязанностями.

Время выполнения должностных обязанностей — работа, соответствующая должностным обязанностям, установленным инструкцией или другим документом.

Время выполнения работ, не предусмотренных должностными обязанностями, — это работы, связанные с временным выполнением должностных обязанностей других работников.

Исходя из содержания труда рабочее время служащих подразделяется на подготовительно-заключительное время, время основной работы и время обслуживания рабочего места.

Метод	Целесообразность применения	Достоинства	Трудности при использовании и
Самофотография рабочего времени (без перечня элементов труда)	При начальном изучении организации труда При одновременном изучении содержания труда и структуры затрат рабочего времени При небольших масштабах исследования с элементами анкетного опроса	Экономичен	Сложность в группировке и обработке данных Недостаточная точность результатов Не выявляет полностью потерь рабочего времени по вине работника
Самофотография рабочего времени (с перечнем элементов труда)	При условии предварительного изучения содержания труда При значительных масштабах исследования	Нетрудоемок Экономичен Удобен для обработки данных	Недостаточная точность результатов Не выявляет полностью потерь рабочего времени по вине работника
Фотография рабочего дня	При условии предварительного изучения содержания труда	Большая, чем при самофотографии, точность результатов. Может использоваться для контроля данных, полученных другими методами	Неэкономичен Большая трудоемкость проведения Оказывает неудовлетворительное воздействие на работников

Рис. 15.3 Критерии применения методов изучения затрат рабочего времени

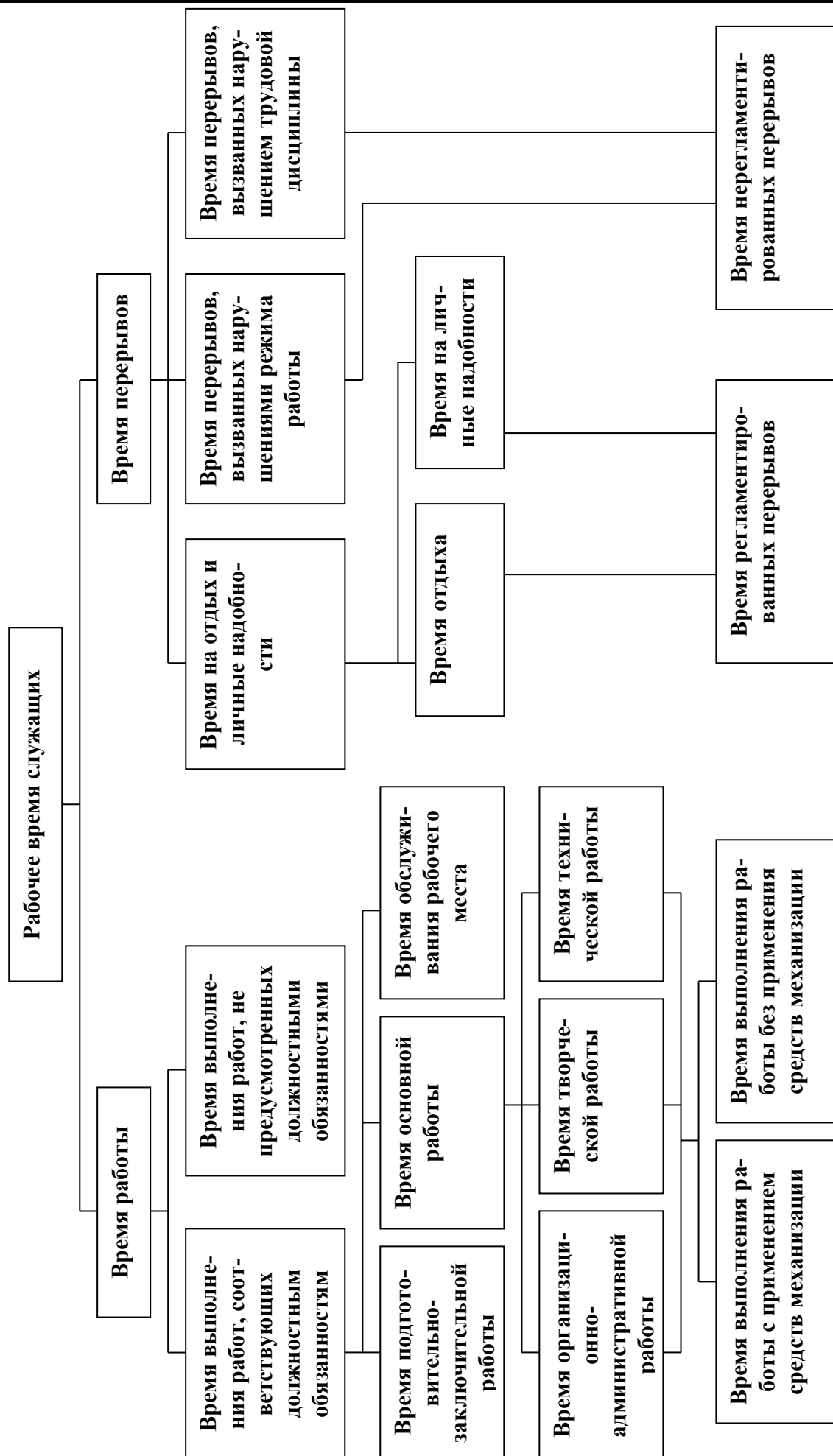


Рис. 15.4 Классификация затрат рабочего времени служащих

Время подготовительно-заключительной работы — это затраты времени, связанные с приемкой и сдачей смены, подготовкой и уборкой рабочего места и т.д.

Отдельные виды работ могут выполняться с применением или без применения средств механизации. Соответственно классифицируется и время на эти виды работ. Время основной работы в зависимости от ее характера делится на время организационно-административной, творческой и технической работы.

Время организационно-административной работы — это затраты времени на организацию трудового процесса и управление деятельностью людей.

Время творческой работы — это затраты времени, связанные с анализом результатов работы предприятия в текущем периоде, поиском и выработкой оптимальных решений, разработкой программ и проектов и т.д.

Время технической работы — это время, затраченное на выполнение простых, регулярно повторяющихся работ, не требующих наличия специальной средней или высшей квалификации исполнителя.

Степень рациональности использования затрат рабочего времени с точки зрения занятости работников различными видами работ можно определить путем сравнения рабочего времени с нормативным, установленным применительно к определенной должностной группе работников. При этом рассчитывается коэффициент рациональности использования рабочего времени (K_p) по формуле:

$$K_p = 1 - \sum_{i=1}^{i=n} \sqrt{(J_{icp} - J_{in})^2} \quad (15.1)$$

где J_{icp} - фактический удельный вес элемента затрат рабочего времени;

J_{in} - нормативный удельный вес элемента затрат рабочего времени.

Коэффициент рациональности затрат рабочего времени является качественным показателем, отражающим его структуры.

Степень экстенсивного использования рабочего времени определяется коэффициентом (K_o), рассчитанным из отношения времени полезной работы (P) к общему фонду времени (Φ), включая потери (Π):

$$K_o = \frac{P}{P + \Pi} = \frac{\Phi - \Pi}{\Phi} = 1 - \frac{\Pi}{\Phi} \quad (15.2)$$

Анализ затрат рабочего времени по указанным критериям является эффективным средством выявления нерациональных затрат и потерь рабочего времени.

Общая оценка степени рационализации использования рабочего времени служащих может быть представлена показателем, отражающим, как экстенсивное ($K_э$), так и интенсивное ($K_и$) использование рабочего времени:

$$K_u = K_p \cdot K, \quad (15.3)$$

Таким образом, представляется возможным качественно оценить использование рабочего времени как по фонду времени, так и по его структуре.

15.2 Показатели оценки уровня организации труда служащих

Использование рабочего времени служащих отражает состояние организации не только их труда, но и производства, и управления. Поэтому показатели, характеризующие степень рациональности использования рабочего времени, можно рассматривать как результатные, специфические. Вместе с тем для анализа состояния организации труда важное значение имеет количественная оценка ее по каждому элементу. С этой целью используется система аналитических показателей. Большинство этих показателей — общие и для рабочих, и для служащих. К числу показателей, специфических для служащих или отличающихся по методам их расчета от аналитических показателей для рабочих, относятся: *коэффициент рациональности разделения труда и кооперации; коэффициент рациональности применяемых методов труда; коэффициент состояния нормирования труда служащих; коэффициент уровня развития бригадных норм организации труда; коэффициент творческой активности работников*. Каждый из этих показателей в принципе определяется из наличия соответствующих регламентов (утвержденных систем, методов, норм и нормативов), с учетом качества этих регламентов и степени их соблюдения.

Коэффициент рациональности разделения труда и кооперации служащих ($K_{р.к.}$) Для оценки степени рациональности существующей системы разделения и кооперации труда следует, во-первых, установить, в какой мере эта система зафиксирована и регламентирована соответствующими документами (должностными инструкциями и положениями), во-вторых, оценить качество этих документов и, в-третьих, проверить, насколько они соблюдаются в практике. Исходя из этого коэффициент ($K_{р.к.}$) может быть рассчитан по следующей формуле:

$$K_{р.к.} = C_d / C_0 \cdot K_d (1 - \Phi_n) \quad (15.4)$$

где C_d - число служащих, имеющие утвержденные должностные инструкции (или должностные положения); C_o - общее число служащих предприятия или его подразделения; K_d - коэффициент качества должностных инструкций (положений), оцениваемый по степени полноты, четкости и конкретности, регламентируемых им должностных обязанностей, ответственности и прав работников, а также исходя из требований, предусматриваемых типовыми должностными инструкциями (положениями).

Этот коэффициент рассчитывается следующим образом:

$$K_d = 1 - P_n \quad (15.5)$$

где P_n - суммарный удельный вес пунктов и параграфов должностных инструкций (положений), не соответствующих указанным требованиям;

Φ_n - удельный вес несвойственных работников функций в фонде рабочего времени, устанавливаемый путем фотографии или самофотографии (самонаблюдений) рабочего времени. К несвойственным относятся те функции, которые не предусмотрены квалификационным справочником.

Коэффициент рациональности применяемых методов труда (K_{mt}). Степень прогрессивности процессов труда служащих может оцениваться в зависимости от обеспеченности работников утвержденными процедурами, фиксирующими содержание, последовательность, методы и средства выполнения, трудовых операций, от качества этих процедур и от состояния их внедрения, т.е. наличия отклонений от них. Исходя из этого коэффициент (K_{mt}) рассчитывается по формуле.

$$K_{mt} = \frac{C_n}{C} \times K_n \times \frac{P_n}{P_o} \quad (15.6)$$

где C_n - число служащих, на которых распространяются, разработанные и утвержденные процедуры, K_n - коэффициент качества процедур, оцениваемый по степени прогрессивности предусматриваемых ими методов и средств выполнения работ с учетом типовых функционально процедурных справочников, а также передового опыта предприятия рассчитывающийся следующим образом:

$$K_n = 1 - P_n \quad (15.7)$$

где P_n - суммарный удельный вес работ (операций) в действующих процедурах, технология выполнения которых не соответствует указанным требованиям; P_n - количество работ (операций), фактически выполняемых в соответствии с утвержденными процедурами; P_o -

общее количество работ (операций), на которые распространяются разработанные и утвержденные процедуры.

Коэффициент состояния нормирования труда служащих ($K_{нт}$). При оценке состояния нормирования труда служащих следует учитывать обеспеченность их нормативными материалами каждого вида, качество этих материалов и степень их использования. Обеспеченность нормативными материалами и степень их использования характеризуют сферу нормирования, а качество нормативных материалов - обоснованность и уровень напряженности применяемых норм в зависимости от того, являются они экспериментными, статистическими или расчетно-аналитическими. Исходя из этого коэффициент ($K_{нт}$) может быть рассчитан по формуле:

$$K_{нт} = \frac{C_{ня}}{C_{оя}} \cdot K_{ня} \cdot K_{н1} + \frac{C_{нв}}{C_{ов}} \cdot K_{нв} \cdot K_{н2} + \frac{C_{ну}}{C_{оу}} \cdot K_{ну} \cdot K_{н3} \quad (15.8)$$

где $C_{ня}$, $C_{нв}$, $C_{ну}$ - число служащих, на которых распространяются соответственно утвержденные отраслевые нормативы численности, нормы времени и нормы управляемости; $C_{оя}$, $C_{ов}$, $C_{оу}$ - число служащих, на которых должны быть разработаны и утверждены соответственно отраслевые нормативы численности, нормы времени и нормы управляемости; $K_{ня}$, $K_{нв}$, $K_{ну}$ - коэффициенты, характеризующие долю влияния нормативов численности норм времени и норм управляемости (загрузки руководителей) на общую оценку состояния нормирования труда служащих. Учитывая, что наиболее важное значение для организации труда служащих имеют нормы времени, эти коэффициенты могут быть приняты равными соответственно: 0,15; 0,70; 0,15; $K_{н1}$, $K_{н2}$, $K_{н3}$ - коэффициенты, характеризующие качество применяемых нормативных материалов (соответственно нормативов численности, норм времени и норм управляемости). Значения этих коэффициентов независимо от вида нормативных материалов принимаются: при разработке их экспертным методом - 0,5, статистическим методом - 0,7 и расчетно-аналитическим методом - 1,0.

Коэффициент уровня развития бригадных форм организации труда ($K_{рб}$). Уровень развития бригадной формы организации труда служащих может быть, определен тремя группами показателей: шириной охвата, прогрессивностью и эффективностью.

Ширина охвата (O) определяется показателями:

— фактическим охватом служащих бригадным трудом, т.е. удельной численности служащих, работающих в бригадах, в этой общей численности ($O_{ф}$);

— плановым охватом бригадным трудом ($O_{пл}$);

— нормативным охватом бригадным трудом (O_M);

$$O = O_{\phi} * (O_{\phi} / O_{\text{нл}}) * (O_{\phi} / O_M) \quad (15.9)$$

Прогрессивность (Π) определяется показателями:

— удельным весом служащих, работающих по единому наряду с оплатой труда по конечным результатам, в общем, числе служащих, охваченных бригадным трудом (Π_1);

— удельным весом служащих в составе бригад, работающих по технически обоснованным нормам или нормированным заданиям (Π_2);

— удельным весом служащих, охваченных бригадным трудом, коллективный заработок которых распределяется с помощью КТУ (Π_3);

— удельным весом бригад служащих, работающих в условиях хозрасчета (Π_4), к их общему количеству;

— рабочие места, которых организованы по типовым проектам и соответствуют требованиям НОТ (Π_5);

$$\Pi = \frac{\Pi_{1\phi} + \Pi_{2\phi} + \Pi_{3\phi} + \Pi_{4\phi} + \Pi_{5\phi}}{\Pi_{1н} + \Pi_{2н} + \Pi_{3н} + \Pi_{4н} + \Pi_{5н}} \quad (15.10)$$

где $\Pi_{1\phi}, \Pi_{2\phi}, \dots, \Pi_{5\phi}; \Pi_{1н}, \Pi_{2н}, \dots, \Pi_{5н}$ - соответственно фактические и нормативные значения показателей.

Оценка эффективности бригадной формы организации и стимулирования труда определяется в условиях порядка прежде всего увеличением объема продукции (работ) при той же численности работников или сокращения ее либо выполнением того же объема при меньшей численности и на основе этого значительным ростом производительности труда.

Эффективность использования потенциальных возможностей бригадного подряда ($\mathcal{E}_{н.в}$) для роста производительности труда может определяться с учетом соотношения фактического прироста производительности труда ($\Delta \Pi_{\phi}$) и максимально возможного ($\Delta \Pi_{\max}$) (с учетом передового опыта и наилучших результатов):

$$\mathcal{E}_{н.в} = \Delta \Pi_{\phi} / \Delta \Pi_{\max} \quad (15.11)$$

Тогда комплексный показатель уровня развития бригадных форм служащих может быть определен по формуле

$$K_{р.б} = O \times \Pi \times \mathcal{E}_{н.в} \quad (15.12)$$

Коэффициент творческой активности работников ($K_{та}$). Для оценки творческой активности служащих следует исходить из наличия у них личных творческих планов, предусматривающих (как в рамках их должностных обязанностей или плановых заданий, так и

в порядке личной инициативы) разработку и внедрение новых решений или применение известных решений на основе результатов соответствующих исследований, использования информационных источников и передового опыта. Необходимо также учитывать степень выполнения личных творческих планов. Исходя из этого коэффициент (K_{ma}) может быть рассчитан по следующей формуле:

$$K_{ma} = \frac{C_{ma}}{C_{om}} \times \frac{P_m}{P_o} \quad (15.13)$$

где C_{ma} - число работников, имеющих утвержденные личные творческие планы; C_{om} - общее число работников, которые должны иметь утвержденные личные творческие планы; P_m - количество решений, принятых и реализованных в соответствии с личными творческими планами; P_o - общее количество решений, разработка и реализация которые предусмотрены личными творческими планами.

На основе данных изучения существующего уровня организации труда и анализа затрат рабочего времени разрабатывается план внедрения НОТ служащих, в соответствии с которым проектируются мероприятия по дальнейшему совершенствованию организации их труда. Порядок разработки плана внедрения НОТ общий и для рабочих и для служащих. Этот план входит составной частью в план экономического и социального развития коллектива.

При разработке мероприятий НОТ служащих на действующих предприятиях, как и при проектировании организации труда, для реконструируемых и вновь строящихся предприятий, следует широко использовать типовые решения. Проектные материалы, относящиеся к организации труда служащих, включаются в виде самостоятельного раздела в состав проекта «Научная организация труда и управление производством». При определении перечня указанных материалов следует руководствоваться рекомендациями по научной организации труда, которые учитываются при проектировании.

Разработка проекта НОТ служащих и отдельных мероприятий в этой области возлагается, как правило, на отдел организации труда и заработной платы или лабораторию по научной организации труда. При необходимости к этой работе привлекаются отраслевые институты, центры НОТ и другие организации как на основе хозрасчета, так и по договорам о творческом сотрудничестве. Для более успешного проведения работы по внедрению научной организации труда служащих на предприятиях (в объединениях) следует использовать и действующие на общественных началах общезаводские советы НОТ, в рамках которых целесообразно создание советов НОТ по службам и подразделениям, а также, творческих бригад. К работе

по внедрению НОТ привлекаются первичные организации НОТ и общества рационализаторов, и изобретателей. В процессе контроля за ходом внедрения мероприятий по НОТ служащих могут быть использованы показатели, характеризующие объем и качество этой работы.

Показатель оценки степени внедрения мероприятий по НОТ (СВ.) определяется по формуле:

$$СВ. = (Кв * Ккач) * 100 \quad (15.14)$$

где Кв- коэффициент, характеризующий внедрение мероприятий по НОТ; Ккач - коэффициент качества их внедрения.

$$Кв = МПв / МП \quad (15.15)$$

где МП - число планируемых мероприятий; МПв - число внедренных мероприятий.

$$Ккач = Кохв * Ккомпл \quad (15.16)$$

где Кохв - коэффициент охвата служащих мероприятиями по НОТ; Ккомпл - коэффициент комплексности внедрения мероприятий по НОТ.

$$Кохв = Чом / Ч \quad (15.17)$$

где Ч - общая численность служащих на предприятиях;

Чом - численность служащих, охваченных мероприятиями по НОТ.

Расчет показателя по предприятию, цеху (участку) или отделу:

$$Ккомпл = (N_1 Y_1 + N_2 Y_2 + \dots + N_n Y_n) / (N_{max} * y) \quad (15.18)$$

где N_{max} - максимальное число основных направлений по НОТ (в соответствии со статотчетностью); Y - число подразделений принятых в расчете. N_1, N_2, \dots, N_n - число направлений НОТ, по которым разработаны мероприятия; Y_1, Y_2, \dots, Y_n - число цехов, участков (отделов) в группе с учетом направлений НОТ, по которым разработаны мероприятия.

В соответствии с предлагаемым показателем наиболее высокая степень внедрения мероприятий по НОТ может быть обеспечена при условии, когда все разработанные мероприятия внедрены, обеспечен полный охват служащих мероприятиями по НОТ, осуществлено комплексное внедрение мероприятий по всем основным направлениям НОТ служащих и наиболее полно используются соответствующие рекомендации при их внедрении.

Уровень выполнения плана внедрения мероприятий по НОТ (Ув.п.) может быть рассчитан по формуле

$$Ув.п. = СВф/СВпл \quad (15.19)$$

где СВф - фактическая степень внедрения мероприятий по НОТ; СВпл - плановая степень внедрения мероприятий по НОТ.

Расчеты по определению экономической эффективности мероприятий по НОТ служащих проводятся в целях:

- определения экономии финансовых и трудовых ресурсов и учета изменения этих показателей при планировании;
- определения вознаграждения работников за разработку и внедрение мероприятий по НОТ;
- установления срока окупаемости затрачиваемых средств на проведение мероприятий по НОТ служащих.

Экономия может быть, достигнута за счет улучшения организации труда, более широкого применения оргтехники, а также за счет изменения должностной структуры функциональных подразделений предприятий.

Экономическая эффективность за счет внедрения мероприятий по НОТ служащих может быть определена по следующей формуле:

$$\mathcal{E} = (\mathcal{E}_в + \mathcal{E}_д.с + \mathcal{E}_т) - \mathcal{З} \quad (15.20)$$

где \mathcal{E} - экономия, полученная за счет внедрения мероприятий по НОТ, грн.; $\mathcal{E}_в$ - экономия, полученная за счет высвобождения работников, грн.; $\mathcal{E}_д.с$ - экономия, полученная за счет изменения должностной структуры, грн.; $\mathcal{E}_т$ - экономия, полученная за счет более рационального использования оргтехники, канцелярских и других материалов, грн.; $\mathcal{З}$ - сумма средств, затраченных на мероприятия по НОТ, грн.

$$\mathcal{E}_с = \sum_1^n \mathcal{Ц}_{i\text{высв}} \times \mathcal{ЗП} \quad (15.21)$$

где $\mathcal{Ц}_{i\text{высв}}$ - численность высвобожденных работников; $\mathcal{ЗП}$ - среднегодовая зарплата в расчете на одного работника.

$$\mathcal{E}_д.с. = \mathcal{ФЭ.д.} - \mathcal{ФЗ.п.} \quad (15.22)$$

где $\mathcal{ФЭ.д.}$ - годовой фонд зарплаты служащих до пересмотра должностной структуры; $\mathcal{ФЗ.п}$ - годовой фонд зарплаты служащих после пересмотра должностной структуры.

$$\mathcal{E}_м = \sum_1^n \mathcal{C} - \sum_1^n \mathcal{C}_1 \quad (15.23)$$

где \mathcal{C} - стоимость технических средств, канцелярских и других материалов до проведения мероприятий по их более рациональному

использованию; ΣC_1 - стоимость технических средств, канцелярских и других материалов после проведения мероприятий по более рациональному их использованию.

$$Z = Z_m + Z_c + Z_i + Z_p, \quad (15.24)$$

Z_m - затраты на механизацию труда служащих, грн.; Z_c - затраты на стимулирование работников, грн.; Z_i - затраты на проведение исследования, грн.; Z_p - прочие затраты, грн.

Глава 16

ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА

16.1 Заработная плата в рыночной экономике: сущность и функции

Невозможно объективно рассматривать свойства, структуру, формы проявления и т.п. любого процесса, явления, не выяснив предварительно его сущность, природу с учетом конкретных исторических условий. Это в полной мере касается и познание сущности заработной платы в новой экономике.

В научной литературе постоянно велись дискуссии относительно сущности заработной платы, делались попытки дать наиболее полное ее определение, обосновать принципы организации, просмотреть или уточнить составные механизма функционирования.

Заработная плата принадлежит к наиболее сложной экономической категории. Рядом с прибылью, налогами, занятостью она является одним из главных элементов, своеобразным «нервным центром» общественного организма.

Переход от централизованной плановой экономики, основанной на господстве «общенародной» собственности, к рыночной с разнообразием форм собственности и хозяйствования послужил причиной новой волны дискуссий. Ведь формирование представления о сущности заработной платы в рыночной экономике значительно усложняется учитывая те стереотипы, которые сложились за времен существования Советского Союза и доминируют в нашем обществе еще и до сих пор.

Рассмотрение сущности заработной платы в условиях социализма обязательно сопровождался ударением на коренном отличии его природы в капиталистическом и социалистическом обществах. Обоснование этого базировалось, как правило, на двух постулатах. *Первый* — при социализме заработная плата есть формой реализации распределения за труд, а при капитализме — превращенной формой стоимости (или ценой) рабочей силы. *Второй* — суть нанимаемого труда при социализме состоит в планомерном привлечении рабочих и служащих к общественному производству, основанного на общенародной собственности, а при капитализме — не большее чем обычную куплю-продажу рабочей силы.

За официальными взглядами, которые доминировали в экономической теории в советские времена, заработная плата как результат действия закона распределения за труд в социалистическом товарном

производстве может репрезентовать выраженный в денежной форме эквивалент той частицы трудового вклада работника в конечный общий результат работы, которое обеспечивает его личное потребление (за исключением трудового вклада на удовлетворение общих потребностей и в фонд содержания нетрудоспособных).

Относительно капитализма, то в соответствии с марксистской теорией заработная плата в этой экономической системе как результат действия закона распределения за стоимостью (ценой) рабочей силы составляет цену продуктов (жизненных средств), необходимых для воспроизведения этой рабочей силы, или, что одно и то же, отображает воплощенную в них количество абстрактной работы. В соответствии с этой теорией работник на протяжении рабочего дня, тратя свою рабочую силу, создает не только стоимость, достаточную для ее воспроизведения, а и добавочную стоимость. Соответственно, рабочее время, на протяжении которого он обеспечивает воспроизведение своей рабочей силы, получило название основного, а другое — дополнительного. В свою очередь, общественный продукт, направленный на воспроизведение рабочей силы, определялся как необходимый, а присвоенный капиталистом — как дополнительный.

Действует ли в современной экономической системе, основанной на многообразии форм собственности и хозяйствования, то есть в экономике смешанного типа, закон распределения за труд, или его действие прекращается и распределительные отношения относительно нанимаемых работников регулируются исключительно законом распределения за стоимостью (ценой) рабочей силы? Ответ на этот вопрос имеет существенное как теоретическое, так и практическое значение, поскольку становление в Украине новой экономической системы, а итак, и новой организации заработной платы, требует всестороннего рассмотрения природы этой сложной категории, выяснение механизмов ее формирования.

Если сравнить характеристики сущности распределения за труд при социализме и распределения за стоимостью (ценой) рабочей силы при капитализме, то прежде всего привлекает внимание их качественное единство, ведь в обоих случаях объектом распределительных отношений есть необходимый продукт, который поступает у распоряжения нанимаемого работника как плата за его работу и составляет объем жизненных средств, которые обеспечивают (при достигнутом уровне развития производительных сил) соответствующий уровень потребления материальных и нематериальных благ и услуг. Иначе говоря, необходимый продукт, величина которого определяется прежде всего уровнем развития производительных сил, поступает в распоряжение

работника в форме заработной платы независимо от того, в каком обществе он живёт — капиталистическом или социалистическом.

Вместе с тем механизмы действия законов распределения за труд и за стоимостью (ценой) рабочей силы существенно различаются, поскольку первый предусматривает внерыночную, а второй — рыночную оценку трудового вклада работников.

Внерыночный подход к оценке трудового вклада характеризуется ориентацией на нестоимостные оценки в производстве, распределении и обмене, а также на преимущественно централизованное, административное решение всех вопросов в сфере распределительных отношений: только управленческие структуры (причем на высочайшем уровне) способные оптимизировать объединения всех разнообразных интересов общества.

Механизм формирования заработной платы на принципах оценки стоимости рабочей силы в основу всех критериев определения уровня оплаты работы возлагает, с одной стороны, взаимодействие рынка труда, спроса и предложения рабочей силы, а с другой — учет объективно необходимого воспроизведения рабочей силы.

Переход от централизованной плановой системы хозяйствования к системе, основанной на рыночных отношениях, требует перехода от внерыночного механизма оценки трудового вклада к рыночному, то есть перехода от формирования заработной платы как частицы работника в общегосударственном фонде потребления или доходе предприятия (в зависимости от соотношения ролей государства и предприятия в реализации распределительных отношений) к формированию ее как стоимости (цены) рабочей силы. Одновременно подчеркнем, что распределение за стоимостью (ценой) рабочей силы не может не предусматривать использования элементов распределения за труд, если под последним понимать формирование цены рабочей силы с обязательным учетом таких факторов, как количество, качество и результаты работы. В этом контексте обратимся к выводам украинских экономистов — авторов известного учебника с экономической теории, которые отмечают, что «...в заработной плате, её сущности присутствуют и стоимость товара рабочая сила, и оплата за труд (за затратами и результатами работы). Одно другому не мешает. Западные экономисты уже давно признают совместимость содержания заработной платы как стоимости рабочей силы и обеспечение одинаковой заработной платы за одинаковые затраты труда»¹⁴.

В основе стоимости рабочей силы может быть оценка общественно

¹⁴ Гальчинський А. С., Єценко П. С., Палкін Ю. І Основи економічної теорії: Підручник. — К.: Вища шк., 1995. — С. 336.

необходимых затрат на ее воспроизведение и соответствующая оценка объема жизненных средств, необходимых для нормальной жизнедеятельности человека. Учитывая это нельзя не согласиться с утверждением К. Маркса, который «...переменный капитал есть лишь особая историческая форма, в которой проявляется фонд жизненных средств, или рабочий фонд, который нужен рабочему для поддержки и воспроизведения этой жизни и который при всех системах общественного производства он сам всегда должен вырабатывать и воссоздавать»¹⁵.

Вместе с тем на стоимость рабочей силы влияют результаты работы, то есть производительность (полезность) труда собственника рабочей силы. Определение того, какие именно затраты действительно являются общественно необходимыми для воспроизведения рабочей силы, является невозможным без учета полезного эффекта. Такое постоянное сравнение полезного эффекта, производительности труда с затратами на воспроизведение рабочей силы осуществляет рынок, формируя стоимость рабочей силы. Это понимания стоимости рабочей силы отвечает неоклассической теории равновесия, которое объединяет трудовую теорию стоимости и теорию предельной полезности.

Один из основателей неоклассической теории равновесия А. Маршалл применял образное сравнение полезности и затрат с двумя лезвиями ножниц. «Мы могли бы, — писал А. Маршалл, — так же спорить о том, регулируется ли стоимость полезностью или затратами производства, как и о том, режет ли клочок бумаги верхнее или нижнее лезвие ножниц»¹⁶. Идет о взаимодействии, в котором полезность и затраты выступают как равноправные и независимые силы, в столкновение которых определяется стоимость товара. Относительно товара «рабочая сила» стоимость, которая отвечает ее общественной оценке, устанавливается на уровне, что согласовывает предельную производительность труда (ценность услуг работы для покупателя-предпринимателя) с условиями использования услуг рабочей силы (с затратами, которые нужны для воспроизведения рабочей силы). Иначе говоря, мы оцениваем работу, например автомобилестроителей, с помощью оценки полезности созданного автомобиля, но наши возможности производить этот автомобиль будут зависеть от того, сколько в народном хозяйстве квалифицированных автомобилестроителей и сколько будет стоить их работа.

Зная одновременно условия и спроса (полезность), и предложение

¹⁵ Маркс К., Энгельс Ф. Произведения. — Т. 23. — С. 538.

¹⁶ Маршалл А. Принципы экономической науки. — М.: Прогрессе, 1993. — Т. 2. С. 31—32.

(затраты), можно определить стоимость рабочей силы. Она есть усредненным эквивалентом жизнеобеспечения типичного представителя ассоциированной группы людей, объединенных общностью интересов и целей, условий и результатов работы и проживания, уровней интеллектуального и культурного развития.

Рассматривая заработную плату как форму существования необходимого продукта, как исторически и экономически обусловленный объем жизненных средств, необходимых для полноценного воспроизведения рабочей силы, нельзя не подчеркнуть нескольких объективных обстоятельств, которые предопределяют появление на определенных этапах общественного развития разных форм существования необходимого продукта, которые раньше входили в заработную плату.

Прежде всего подчеркнем, что человек есть биосоциальным существом. Это в значительной мере предопределяет наличие разных форм существования необходимого продукта. В самом деле, способность к работе у человека появляется не сразу после рождения, а со временем и только после соответствующей теоретической и практической подготовки.

К наступлению трудоспособного возраста и после потери трудоспособности человек живет за счет семьи и общества. На этих этапах жизненного цикла человек ощущает разнообразные потребности, связь которых с трудовым вкладом и возможностями их удовлетворения за счет трудоспособных членов общества разная. Есть отличия и в характере удовлетворения потребностей, поскольку одни могут быть удовлетворены индивидуально, другие — только совместно. Названные и некоторые другие обстоятельства социально-экономического характера предопределяют разные формы существования необходимого продукта: заработной платы, пенсий, стипендий, помощь, других выплат, которые поступают в распоряжение членов общества преимущественно в денежной форме.

В форме заработной платы необходимый продукт поступает в распоряжение функционирующей рабочей силы, в форме стипендий — к еще не функционирующей; в форме пенсий — уже не функционирующей; в форме оплаты помощи по временной нетрудоспособности — к временно не функционирующей по болезни; в форме помощи по безработице — к рабочей силе, которая не нашла себе места в общественном разделении труда.

Формами существования необходимого продукта, который выступает не в денежной, а в натуральной форме, есть безвозмездное предоставление жилья, а также услуг образования, медицины, транспорта. Предоставление безвозмездных форм необходимого продукта преду-

смаатривает существование целой системы отчислений в внебюджетные фонды и бюджеты разных уровней в виде прямых и побочных налогов на заработную плату и других отчислений.

Разные формы существования необходимого продукта предусматривают и разные формы взаимодействия трех главных субъектов социально-трудовых процессов — наемных работников, работодателей и государства. Организация заработной платы, например, предусматривает непосредственное, прямое взаимодействие работодателей и наемных работников при выполнении государством функций обеспечения минимальных гарантий и посредника. В пенсионном обеспечении главную роль играет государство, а взаимодействие наемных работников и работодателей косвенная — через отчисление последних в Пенсионный фонд.

Среди многих форм существования необходимого продукта ведущее место принадлежит заработной плате, через которую связывается размер необходимого продукта, который поступает в распоряжение работника, с его работой.

В современной смешанной экономике, которая основывается на разнообразии форм собственности и хозяйствования, рабочая сила, а точнее — услуги рабочей силы, являются разновидностью товара. Поэтому трактовать сущность заработной платы следует с учетом стоимостной оценки услуг рабочей силы, рассматривая ее как исходную в процессе выяснения природы заработной платы. Необходимо также учитывать, что:

- во-первых, заработная плата формируется на границе (на стыке) отношений сферы непосредственного производства и отношений обмена рабочей силы;
- во-вторых, заработная плата может обеспечивать объективно необходимый для воспроизведения рабочей силы и эффективного функционирования производства объем жизненных благ, которые работник может получить в обмен на свою работу;
- в-третьих, заработная плата есть вместе с тем и макро-, и микро-экономической категорией;
- в-четвертых, заработная плата — это важная составная производства, ее уровень связан как с потребностями работника, так и с процессом производства, его результатом, поскольку источники средств на воспроизведение рабочей силы создаются в сфере производства и их формирование не выходит за пределы конкретного предприятия.

Опираясь на эти исходные положения, попробуем сформулировать понятия сущности заработной платы, которая отвечает современным экономическим условиям. По нашему мнению, это можно сделать,

рассматривая заработную плату по крайней мере из пяти позиций.

Во-первых, заработная плата — это экономическая категория, которая отображает отношения между собственником предприятия (или его представителем) и наемным работником по поводу распределения новообразованной стоимости (дохода).

Во-вторых, заработная плата — это вознаграждение, рассчитанное, как правило, в денежном выражении, которое по трудовому договору собственник или уполномоченный им орган платит работнику за выполненную им работу. В такой, способ заработная плата зависит от сложности и условий выполняемой работы, профессионально-деловых качеств работника, результатов его работы и хозяйственной деятельности предприятия в целом. Источником средств на оплату труда являются собственные средства — доход предприятия.

В-третьих, в современном товарном производстве, которое базируется на наемной рабочей силе, заработная плата — это элемент рынка работы, который выступает как цена, за которую наемный работник продает свою рабочую силу. Учитывая это заработная плата выражает рыночную стоимость использования наемной рабочей силы.

В-четвертых, для наемного работника заработная плата — это его трудовой доход, который он получает в результате реализации способности к работе и который может обеспечить объективно необходимое воспроизведение рабочей силы.

В-пятых, для предприятия заработная плата — это элемент затрат на производство, который включается в себестоимость продукции, работ (услуг), а вместе с тем и главный фактор обеспечения материальной заинтересованности работников в достижении высоких конечных результатов работы.

Заработную плату правомерно рассматривать и как форму экономической реализации права собственности на ресурс труда или как форму дохода от «человеческого капитала», носителем которого является наемный работник. Под человеческим капиталом в экономической теории понимается мера воплощенной в человеке способности приносить доход. Этот вид капитала специфический. Он включает в себя, с одной стороны, прирожденные способности — физическую силу, здоровье, талант, а с другой — приобретенные на протяжении жизни знания, привычки, опыт.

Получая новые знания, опыт, развивая прирожденные способности, конкретный индивид увеличивает свой человеческий капитал, повышает его количественные и качественные параметры. Как и любой другой капитал, этот вид капитала может давать доход, масса которого зависит от массы и структуры капитала и эффективности его ис-

пользование.

Рассматривая заработную плату как цену рабочей силы и форму затрат работодателя, необходимо обязательно сделать определенные уточнения. Для работодателя цена рабочей силы — это его суммарные затраты на рабочую силу. Последние не равнозначны затратам на заработную плату как плату за выполненную работу. Заработная плата — это лишь часть совокупных затрат, которые несет работодатель в процессе использования рабочей силы. Поэтому не совсем точным есть трактование заработной платы как цены товара «рабочая сила».

В период зарождения капитализма цена рабочей силы в самом деле была равнозначная заработной плате за отработанное время (выполненную работу). Однако с развитием трудовых отношений между работодателями и наемными работниками, укреплением позиций объединений трудящихся, прежде всего профсоюзов, усовершенствованием трудового законодательства, появлением института коллективных переговоров и коллективных соглашений (договоров) все большую роль играют другие элементы затрат на удержание рабочей силы. Работодатель вынужден выплачивать вознаграждение и во время отпуска, вносить средства в фонды социального страхования. С целью привлечения и закрепления рабочей силы он согласен нести дополнительные затраты на содержание жилья, медицинских, детских и других учреждений. Постоянное развитие технического прогресса и необходимость обновления производства заставляют работодателя организовывать подготовку и переподготовку рабочей силы.

Если обратиться к мировой практике, то в ФРГ, например, работодателям приходится брать на себя дополнительно близко 90% от суммы заработной платы, начисленной наемным работникам, в форме «дополнительных затрат с заработной платы», которые состоят из многочисленных компонентов. Это прежде всего взносы работодателя на социальное страхование соответственно действующему законодательству, затраты на разные социальные услуги и повышение квалификации персонала¹⁷.

Таким образом, цена рабочей силы при современных условиях учитывает все затраты работодателей, связанные с наймом, функционированием и развитием рабочей силы. Учитывая это заработную плату следует рассматривать как основную часть цены рабочей силы, которая имеет индивидуализированный характер и прямо зависит от трудового вклада нанимаемого работника. Это уточнения следует иметь в виду и дальше, если для упрощения мы будем определять заработную

¹⁷ См.: Управление персоналом в условиях социальной рыночной экономики / Под ред. Р. Марра и Г. Шмидта. — М.: Изд-во МГУ, 1997. — С. 253.

плату как цену рабочей силы.

Исключительно важная роль заработной платы в функционировании экономики обусловленная тем, что она должна одновременно и одинаково эффективно выполнять ряд общественно значащих функций. Слово «функция» латинского происхождения и означает назначение, сферу деятельности, роль. Итак, *функция заработной платы* — это ее назначение и роль как составной сферы практической деятельности в согласовании и реализации интересов главных субъектов социально-трудовых отношений — наемных работников и работодателей.

Первостепенное значение из фундаментальных основных функций заработной платы является *восстановительная*. Услуги рабочей силы — это особый товар, который требует постоянного восстановления физической и умственной энергии, поддержания организма человека в состоянии нормальной жизнедеятельности. Заработная плата является основным источником средств на восстановление рабочей силы, а итак, ее параметры должны формироваться исходя из стоимостной концепции оценки услуг рабочей силы.

В заработной плате как форме доходов нанимаемых работников заложен значительный мотивационный потенциал. Стремление человека улучшить свое благосостояние, удовлетворить разные потребности побуждает его к активной трудовой деятельности, повышению качества своей рабочей силы, полной реализации своего трудового потенциала, большей результативности труда. При таких условиях заработная плата может стать основным звеном мотивации высокоэффективной работы через установление непосредственной зависимости заработной платы от количества и качества работы каждого работника, его трудового вклада. Итак, к основным функциям заработной платы следует отнести *мотивационную*.

Заработная плата как важная составная рынка труда может выполнять и *регулирующую* функцию. Эта функция состоит во влиянии заработной платы на соотношение между спросом и предложением, на формирование персонала предприятий, уровень его занятости, а также на межсекторную дифференциацию заработной платы. Названная функция занимает промежуточное место между производственной и мотивационной, выполняя относительно них интегрирующую роль с целью достижения баланса интересов наемных работников и работодателей. Объективной основой для реализации этой функции есть сегментация уровня оплаты работы, которая предусматривает дифференциацию ее за отдельными сегментами (субрынками), то есть группами работников, которые различаются за priori-

тетностью сферы деятельности, состоянием на рынке труда относительно спроса на внешнем и внутреннем рынках. В общем, сегментационное регулирование заработной платы — это формирование определенной политики установления уровня заработной платы отдельным категориям работников при условиях, если спрос и предложение на рынке труда не совпадают, также установление соотношений уровней трудовых доходов работников, занятых в разных сферах деятельности, как то: между рыночным сектором и бюджетной сферой, между сферой производства и услуг, между добывающими и перерабатывающими областями и т.п..

Как вытекает из теоретических исследований и подтверждается практикой, стоимость услуг рабочей силы формируется под влиянием затрат и результатов¹⁸. Под влиянием затратной составляющей формируются минимальные (гарантированные) равные вознаграждения за услуги труда, а результативная составляющая формирует ту часть оплаты труда, которая зависит от количественных и качественных показателей трудовой деятельности. Вычисляя индивидуальную заработную плату, важно реализовать принцип одинакового вознаграждения за одинаковую работу, обеспечить социальную справедливость. Выполнение этих задач связано с реализацией на практике *социальной* функции заработной платы. При становлении социально ориентированной рыночной экономики эта функция приобретает первостепенное значение. Неполноценное выполнение заработной платой социальной функции делает невозможное создание эффективного мотивационного механизма и обеспечения справедливости в сфере распределительных отношений.

Заработная плата как экономическая категория отображает отношения между наемными работниками и работодателями относительно распределения новообразованной стоимости (дохода). Если для первых заработная плата есть основной формой дохода, то для вторых — элементом затрат на производство, фактором конкурентоспособности продукции, составной дохода предприятия.

Поддержание заработной платы на высоком уровне, возрастание ее части в общих затратах производства побуждают собственника к усовершенствованию производства, формированию новой стратегии экономического развития. Если на ранних стадиях развития капитализма господствующее положение собственников давало им возможность получать доходы за счет усиления эксплуатации наемного труда и занижение цены услуг рабочей силы, то ныне возможность получе-

¹⁸ См.: Колот А. Вартість і ціна послуг робочої сили: теоретичні аспекти формування // Україна: аспекти праці. — 1998. — № 6. — С. 14—19.

ния дохода от собственности определяется прежде всего способностью предпринимателей создать настолько высокий уровень эффективности использования труда и капитала, который обеспечит окупаемость высокой стоимости рабочей силы и получения прибыли. Рыночная конкуренция осуществляет относительно предпринимателей еще суровее «естественный отбор», чем относительно наемных работников. Объективным критерием этого отбора именно и есть возможность предпринимателя поддерживать общественно необходимый уровень эффективности использования труда и капитала. Объективное разномыслие между экономическими интересами основных субъектов капиталистических производственных отношений — наемных работников и собственников средств производства — в «цивилизованной» рыночной экономике превращается в движущую силу общественного развития.

Исследуя современные проблемы влияния заработной платы на стратегию поведения собственников, американский экономист И.Ставинский отмечает, что для проведения прогрессивной экономической политики нужно создавать капиталу такие условия, при которых он ощутил бы интерес к повышению эффективности производства. Первым таким условием, подчеркивает ученый, может быть сохранение заработной платы на высоком уровне. В таком случае капитал избавится возможности легко получать прибыль за счет сокращения заработной платы, если по определенной причине производительность труда упадет ниже среднего уровня. Он вынужден будет регулярно обновлять технику и постоянно поддерживать производительность труда на таком уровне, чтобы она давала ему нормальную прибыль¹⁹.

Современная практика хозяйствования убедительно свидетельствует, что уровень заработной платы, ее структура, динамика, высокая частица в общих доходах — показатели, которые существенно влияют на определение общей экономической политики предприятия. При таких условиях неоправданным есть брак в существующих классификациях функций заработной платы такой важной из них, которая отображает влияние оплаты работы на поведение работодателя, его мотивацию.

Таким образом, считаем за необходимое расширить перечень основных функций заработной платы. Видное место здесь может принадлежать так называемой *оптимизационной* функции, сущность которой состоит вот в чем. Заработная плата как составная себестоимости продукции является фактором мотивации собственника к усовершенствованию

¹⁹ См.: Ставинский И. Капитализм сегодня и капитализм завтра. — М.: УРСС, 1997.

ванию технической базы производства, его рационализации, повышению производительности труда. Реализация этой функции на практике непосредственно связанная также с внедрением прогрессивных форм и систем заработной платы, усовершенствованием всех элементов оплаты труда. Собственник каждый раз взвешивает, что для него выгоднее: сократить персонал, а остальным повысить заработную плату, заменить часть персонала машинами или перенести производство в другой страну, где более дешевые услуги рабочей силы, и т.п.

Обосновывая необходимость выделения оптимизационной (которая стимулирует работодателя) функции заработной платы как одной из основных, предлагаем обратить внимание на такую закономерность. Чем выше уровень развития национальной экономики, тем полнее отечественный рынок наполняется разными высококачественными товарами и услугами, тем больше экономика заинтересована в развитии разнообразнейших потребностей и вкусов потребителей, а тем самым — в максимально высоком среднем уровне трудовых доходов населения. Объективная необходимость возрастания общей массы заработной платы как основной составной доходов работников, повышение ее частицы в ВВП требует проведения экономической политики, направленной на повышение эффективности производства, снижение или ограничение возрастания затрат на рабочую силу в расчете на единицу продукции.

Таким образом, к основным функциям заработной платы относим *восстановительную, мотивационную, социальную, регулировочную и оптимизационную*.

Механизм реализации основных функций заработной платы показан на рис. 16.1.

Эти функции заработной платы тесно взаимосвязанные, и лишь при их общем действии достигается эффективная организация заработной платы. Противопоставление, а тем более гипертрофия любой из них оказывает содействие, как свидетельствует мировой и отечественный опыт, развитию кризисных явлений в экономике.

Заметим, что каждая функция заработной платы имеет собственных персонифицированных носителей, то есть субъектов, которые более всего заинтересованы в её реализации. Так, в реализации воспроизведенной и мотивационной функций заработной платы более всего заинтересованные наемные работники. К регулировочной функции заработной платы наиболее «склонны» государственные органы, которые должны быть заинтересованы в полноценном функционировании рынка труда. В реализации социальной функции заработной платы

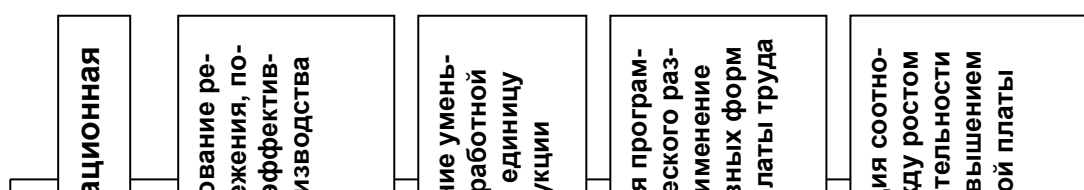


Рис. 16.1 Функции заработной платы и механизм их реализации

заинтересованы преимущественно наемные работники, а также госу-

дарство как гарант прав и свобод работников и социальной справедливости в обществе. Тем не менее это не означает, что работодатели равнодушны к реализации этой функции, ведь нарушение принципа социальной справедливости на практике становится важной демотивационным фактором, а итак, затрагивает интересы работодателей.

В реализации оптимизационной функции заработной платы более всего заинтересованы работодатели, поскольку именно они должны получить определенный производственный результат от использования наемной рабочей силы, так как лишь это дает возможность иметь ожидаемый доход и вместе с тем собственную выгоду — прибыль. Все сказанное подтверждает, что гипертрофия отдельных функций заработной платы, искусственное преуменьшение или завышение их значения — это сознательное или несознательное противопоставление интересов субъектов социально-трудовых отношений, которое может лишь углубить деформации, которые наблюдаются в сфере оплаты работы.

16.2. Основные составные организации заработной платы в современных условиях

Процесс формирования заработной платы не является одномоментным актом, он имеет сложную многоуровневую структуру. Можно выделить два основных уровня формирования индивидуальной заработной платы. Первый — это рынок труда, на котором работодатель и наемный работник ведут переговоры и договариваются относительно условий купли-продажи услуг рабочей силы. Результатом такой договоренности есть заключение трудового договора (контракта, соглашения), где в нем закрепляется трудовые функции работника и размер тарифной ставки (должностного оклада). Заключение трудового договора означает и распространение на наемного работника также и норм коллективного договора, а и так, и общего порядка и условий установления доплат, надбавок, других видов постоянных или одноразовых вознаграждений. На втором уровне — непосредственно на предприятии (структурном подразделении) — происходит «материализация» условий купли-продажи рабочей силы: установление трудового регламента, норм трудовых затрат, доведение нормированных задач, конкретных показателей и условий премирования, порядка по-
вышения или снижения

вознаграждения в зависимости от индивидуальных и коллективных результатов деятельности и т.п. На практике эта «материализация» осуществляется через внедрение механизма дифференциации индивидуальной заработной платы.

В теории и практике распределительных отношений проблема дифференциации заработной платы является одной из главных. Как отечественная, так и зарубежная практика хозяйствования убедительно свидетельствуют, что любые искривления в дифференциации заработной платы, включая уравниловку или чрезмерные отличия в уровнях оплаты работы, имеют вконец отрицательные следствия, ведь они нарушают принцип социальной справедливости, приводят к неполноценному воспроизводству рабочей силы, снижают мотивационный потенциал оплаты работы. Поэтому обеспечение объективной дифференциации заработной платы — условие выполнения оплатой труда её основных функций, и прежде всего воспроизводственной, мотивационной и социальной.

Дифференциация заработной платы является производной от комплексного влияния целого ряда социально-экономических факторов.

Заработная плата тесно связана с количеством труда. При других одинаковых условиях труд большей продолжительности требует больших затрат рабочей силы, а соответственно, и большего объема жизненных средств для её воспроизведения.

Тесной является связь заработной платы со сложностью выполняемых работ, их ответственностью. При высокой сложности и ответственности труда от работника требуется больше знаний, опыта, привычек, физических и умственных усилий. Услуги качественнейшей рабочей силы должны оплачиваться (по аналогии с любым другим качественным товаром) в повышенном размере.

Более высокая заработная плата работников, которые выполняют сложные функции, оправдана как с точки зрения больших затрат труда и необходимости большего количества жизненных средств для воспроизведения квалифицированной рабочей силы, так и с точки зрения результативности, то есть большей величины стоимости, которая создается в единицу времени квалифицированной рабочей силой. В этом же контексте обратим внимание еще на одно обстоятельство. Высокая квалификация работника — это важная составляющая «человеческого» капитала. Как и любой другой капитал,

он может приносить доход, и чем лучше его количественные и качественные характеристики, тем больше может быть масса дохода. Поэтому одной из главных проблем организации заработной платы является проблема оценки разных видов работ в зависимости от их сложности с целью обеспечения одинаковой оплаты за услуги рабочей силы одинаковой сложности.

Заработная плата как форма стоимости (цены) услуг рабочей силы в значительной мере зависит от результатов производства как индивидуальных, так и конечных, что характеризуют деятельность предприятия в целом. Необходимость учета индивидуальных результатов для определения уровня заработной платы ни у кого не вызывает сомнения. Что же к тезису определенных экономистов о нецелесообразности увязывания заработной платы с конечными результатами производства, то он есть достаточно спорным. Другое дело, что на конечные результаты производства в наибольшей мере могут влиять руководители и ведущие специалисты, а потому их заработок следует плотнее связывать с результатами деятельности структурных подразделов и предприятия в целом, чем заработок обычных исполнителей. Итак, еще одной проблемой, которая может решаться благодаря организации оплаты работы, есть установление прямой зависимости между вознаграждением за услуги труда и результатами производства.

Заработная плата тесно связана с ценами и прежде всего с ценами на потребительские товары и услуги. Чем выше цены на жизненно необходимые средства существования, тем меньше их можно приобрести на полученную заработную плату, тем ниже уровень удовлетворения потребностей работников и членов их семей и одновременно больше разрыв между номинальной и реальной заработной платой. И наоборот: низкий уровень цен на потребительские товары и услуги дает возможность приобретения большего их количества, повышает покупательную способность денежной единицы и уровень заработной платы.

Среди социально-экономических факторов дифференциации заработной платы выделим и такой, как компенсационная разность в заработной плате. Работники получают выше заработную плату, если работают в неблагоприятных, вредных для здоровья условиях или если их труд связан с риском. К факторам дифференциации вознаграждения за услуги тру-

да, которые имеют компенсационный характер, принадлежат также неприятный характер и непрестижность определенных видов работы. Заработная плата за выполнение таких работ включает своеобразную надбавку, компенсацию за их непривлекательность.

Тесной, а вместе с тем и противоречивой, является связь заработной платы как составляющей цены услуг рабочей силы с другими составляющими рынка труда. Законы функционирования экономики рыночного типа делают невозможным «назначение» заработной платы со стороны отдельных субъектов рыночных отношений. Его формирование на принципах цены товара «услуги рабочей силы», как и любого другого товара, осуществляется на рынке, а именно на рынке труда. Отклонение цены услуг рабочей силы от ее естественной стоимости является, как правило, следствием действия факторов рыночного характера — несоответствия спроса и предложение рабочей силы, наличия на рынке труда несовершенной конкуренции, которая создается благодаря монопольному положению продавцов или покупателей услуг рабочей силы в определенном сегменте этого рынка. Одновременно на рыночную стоимость услуг рабочей силы влияют отдельные факторы и нерыночного характера, как например:

а) талант, который поднимает человека над обычным уровнем. Правомерно утверждать, что в заработной плате талантливых людей имеется элемент своего рода монопольной ренты на уникальные (редчайшие) способности;

б) наличие на рынке труда так называемых *неконкурирующих групп*. Например, врачи и математики — неконкурирующие группы, поскольку сложно, а нередко и невозможно в массовом порядке (профессиональная непригодность к определенному виду деятельности, весьма продолжительное переобучение и т.п.) представителю одной профессии поменять ее на другую.

С приведенного выше вытекает, что на формирование заработной платы влияют разнообразные факторы, которые можно подать в виде двух групп:

✓ *первая* — те, которые характеризуют состояние рынка труда (соотношение спроса и предложение, модель рынка труда — монополия, монопсония и т.п.);

✓ *вторая* — те, которые характеризуют работников, результаты их деятельности и коллективной работы и формируют

стоимость услуг рабочей силы (сложность и условия выполняемой работы, профессионально-деловые качества работника, результаты его работы и хозяйственной деятельности предприятия в целом).

Интересы учета всех тех факторов, которые влияют на параметры заработной платы, требуют создание и функционирование определенной организации заработной платы. Под последней следует понимать организационно-экономический механизм оценки трудового вклада нанимаемых работников и формирование параметров заработной платы соответственно этой оценке, стоимости услуг рабочей силы и состояния рынка труда.

Организация заработной платы может предусматривать также задействование механизма установления определенных социальных гарантий, направленных прежде всего на обеспечение прожиточного минимума для беднейших категорий работников.

Любая экономическая система имеет собственную организацию заработной платы. Последняя всегда является отображением базисных экономических отношений и политики властных структур относительно определения, направление и роли распределительных отношений.

Обобщение теоретических исследований в области работы и трудовых отношений, практики организации оплаты работы в странах с развитой и переходной экономикой дает возможность утверждать, что функционирование заработной платы в экономике рыночного типа осуществляется через соответствующую её организацию, то есть объединение: а) рыночной «самонастройки», включая конъюнктуру рынка труда; б) государственного регулирования; в) договорного регулирования через заключение генеральных, отраслевых, региональных (регионально-отраслевых) соглашений и коллективных договоров на уровне предприятий, а также индивидуальных трудовых договоров с наемными работниками; г) механизма определения индивидуальной заработной платы непосредственно на предприятии (в структурном подразделении) с использованием таких элементов, как заводская тарифная система, нормирование труда, формы и системы оплаты труда (рис. 16.2).



Рис. 16.2 Организация заработной платы в условиях рыночной экономики

Уже ныне в Украине стало реальностью разнообразие форм собственности и хозяйствование. Значительным есть прослойка негосударственных предприятий, на новых принципах строится функционирование предприятий, основанных на государственной собственности. Если это уже является реальностью, то так же реальностью может стать и новая организация заработной платы, которая строится на объединении элементов, присущих экономике смешанного типа.

Искусство управления рыночной экономикой, по нашему мнению, состоит прежде всего в нахождении оптимального варианта объединения рыночных и государственных рычагов. Рынок может работать, создавать сильные мотивы, обеспечивать мобильность, эффективность производства, а государство — ему активно помогать, создавать «правила игры», регулировать экономику на макроуровне, всячески оказывать содействие установлению социального мира в обществе. Что же касается организации оплаты труда, то здесь очень важно выполнить аналогичную задачу — определить оптимум между государственным и договорным регулированием заработной платы.

Принцип размежевания государственного и договорного регулирования заработной платы и определение их сферы и содержания закреплён в Законе Украины «Об оплате труда», который приобрел силу с 1 мая 1995 г. в соответствии с Постановлением Верховной Рады № 144/95-ВР от 20.04.95. Соответственно ст. 5 этого закона организация оплаты труда осуществляется на основании: законодательных и других нормативных актов; генерального соглашения на государственном уровне; отраслевых, региональных соглашений; коллективных договоров; трудовых договоров.

Субъектами организации оплаты труда являются органы государственной власти и местного самоуправления; собственники, объединение собственников или их представительные органы; профессиональные союзы, объединение профессиональных союзов или их представительные органы; работники.

Прежде чем рассматривать сущность элементов организации заработной платы, которые определены действующим законодательством и применяемые на практике, вспомним, какими были элементы системы оплаты труда в бывших экономических условиях. Это государственная централизованная

тарифная система, нормирование работы, разнообразные формы и системы заработной платы.

Последние два элемента организации заработной платы формально были компетенцией предприятий. Тем не менее влияние централизованных регуляторов (межотраслевые и отраслевые нормы трудовых затрат, планы снижения трудоемкости, регламентация систем оплаты труда, предельные размеры премий, доплат, надбавок и т.п.) был таким, что фактически имело место огосударствление всех элементов и условий оплаты труда.

Нельзя не вспомнить, что во времена плановой экономики неотъемлемым элементом организации оплаты труда была система централизованного планирования фонда оплаты труда. В этих условиях первичные элементы организации оплаты труда — тарифные условия, нормы труда, формы и системы заработной платы — фактически «припасовывались» к доведённому фонду оплаты труда и плановой численности работников.

Недостатки механизма оплаты труда, присущие плановой экономике, были весьма многочисленными. Они обнаруживались, кстати, и в том, что увеличение общего размера фонда оплаты труда становилось самоцелью, а оплата труда работника соответственно до количества, качества и результатов его труда — зависимой от имеющегося (централизованно определенного) фонда. Это унижало значимость индивидуального подхода к оценке труда каждого работника, порождало разные формы субъективизма, коллективного эгоизма, «выводиловки». Для практических работников, которые занимались организацией заработной платы на предприятиях, чуть ли не наиболее сложной проблемой было постоянное согласование, постоянное сбалансирование централизованно доведенных фондов оплаты труда и индивидуально начисленной заработной платы в структурных подразделениях предприятия на основе действующих тарифных условий, норм труда, форм и систем оплаты труда.

В условиях рыночной системы хозяйствования фонд оплаты труда состоит из индивидуальных заработных плат и определяется элементами организации оплаты труда (тарифная система, нормирование, формы и системы заработной платы), а также совокупностью результатов труда каждого работника. Фонд оплаты труда отображает суммарные затраты предпри-

ятия на оплату труда персонала. Собственник предприятия или его представительный орган решают, какие затраты на оплату труда они могут сделать, учитывая стоимость рабочей силы на рынке труда, конъюнктуру рынка, необходимость обеспечить конкурентоспособность продукции на рынке товаров (услуг), уровень инфляции, государственные, отраслевые (региональные) гарантии относительно оплаты труда и прочие факторы.

16.3. Государственное регулирование заработной платы

Рынок как одно из больших достижений человеческой цивилизации прошел испытание временем и доказал свою значительную жизненную силу. Есть все основания утверждать, что новейшая история не знает ни единого примера высоко-развитой, мобильной, гибкой, эффективной экономики без рынка.

Вместе с тем рынок следует рассматривать как составную модели социально-экономического развития, а не как его все-охватывающую систему. Рыночной экономики, которая бы функционировала исключительно на принципах саморегулирования, в мире практически не существует. Рынок оказывает огромное влияние на экономические, социальные отношения, но он не в состоянии их привести в порядок, привести в систему с учетом интересов всех социальных сил общества. Другой важной составляющей эффективно функционирующей модели социально-экономического развития является государственное регулирование.

Рыночное и государственное регулирование — это единый экономико-правовой и организационно-экономический механизм, который может постоянно приспосабливаться к постоянно меняющимся во времени и пространстве внутренних и внешних условий хозяйствования, которое подтверждается всем мировым опытом и зафиксирован наукой.

Важной составной государственного регулирования экономики является участие государства в формировании, регулировании и развитии социально-трудовых отношений, ведущей составной которых являются распределительные отношения. Многообразие функций государства в этой сфере вытекает из его статуса и роли в жизнедеятельности общества в целом. Выступая в разных ролях — собственника

средств производства и работодателя, законодателя, инициатора социального диалога, арбитра, посредника, примирителя, гаранта прав и свобод членов общества — государство не может не отыгрывать существенной роли в формировании политики доходов в целом и заработной платы в частности.

Мировой опыт свидетельствует, что ныне ни одна страна с развитой рыночной экономикой не обходится без активного вмешательства государства в процессы регулирования заработной платы, хотя методы, сфера, масштабы государственного влияния, конечно, являются разными.

В экономической системе, которая основывается на рыночном отношении, вмешательство государства в заработную плату имеет, с одной стороны, преимущественно косвенный социально ориентированный характер, а с другой — предусматривает прямое участие в определении условий оплаты труда.

В последние годы в Украине происходил активный процесс становления системы государственного регулирования заработной платы, составные элементы которой формировались с учетом мирового опыта, конвенций и рекомендаций Международной организации труда. Учитывая масштабы государственной собственности в Украине, недостаток многих рыночных механизмов, несовершенство системы социального партнерства, рычаги вмешательства государства в экономические процессы на макроуровне, в том числе и в регулировании заработной платы, объективно должны быть значительными, но не могут переходить допустимой границы.

Соответственно Закону Украины «Об оплате труда» (ст. 5) к основным субъектам организации заработной платы принадлежат органы государственной власти и местного самоуправления.

Сфера государственного регулирования оплаты труда соответственно ст. 8 Закона Украины «Об оплате труда» распространяется на определение размера минимальной заработной платы, других государственных норм и гарантий, определение условий и размеров оплаты труда руководителей предприятий, основанных на государственной или коммунальной собственности, работников предприятий, учреждений и организаций, которые финансируются или дотируются из бюджета, на регулирование фондов оплаты труда работников предприятий-монополистов в соответствии с перечнем, который

определяется Кабинетом Министров Украины, а также на налогообложение доходов работников.

Роль государства в сфере заработной платы состоит также в организации перспективных научных исследований и изучении зарубежного и отечественного опыта; научно-методическом обеспечении формирования тарифной системы, усовершенствовании тарифно-квалификационных справочников; проведении единой политики по тарификации работ; организации разработки нормативов трудовых затрат на массовые технологические процессы и т.п.

Важной задачей государства и в дальнейшем может быть содействие проведению переговоров между основными социальными силами общества с целью урегулирования социально-трудовых отношений, предотвращение массовых трудовых конфликтов.

Одним из основных элементов государственного регулирования заработной платы является определение и гарантирование минимального ее уровня. Минимальная заработная плата соответственно Закону Украины «Об оплате работы» — это законодательно установленный размер заработной платы за простой, неквалифицированный труд, ниже за которую не может оплачиваться выполненная работником месячная (почасовая) норма труда (объем работ). В минимальную заработную плату не включаются доплаты за работу в сверхурочное время, в трудных, вредных, и особо вредных условиях труда, на работах с особыми естественными географическими и геологическими условиями и условиями повышенного риска для здоровья, а также премии к юбилейным датам, за изобретения и рационализаторские предложения, материальная помощь.

В случае, если работнику, который выполнил месячную (часовую) норму труда, начислена заработная плата ниже законодательно установленного ее размера, предприятие проводит доплату к надлежащему уровню.

Минимальная заработная плата является государственной социальной гарантией, обязательной на всей территории Украины для предприятий всех форм собственности и хозяйствования.

Размер минимальной заработной платы согласно закону Украины «Об оплате труда» (ст. 9) определяется с учетом:

- стоимостной величины минимального потребительского

бюджета с постепенным сближением уровней этих показателей в меру стабилизации и развития экономики страны;

- общего уровня средней заработной платы;
- производительности труда, уровня занятости и других экономических условий.

Соответственно ст. 10 Закона Украины «Об оплате труда» размер минимальной заработной платы устанавливается Верховной Радой Украины по представлению Кабинета Министров, как правило, один раз в год во время утверждения Государственного бюджета с учетом предложений, выработанных на переговорах представителей профессиональных союзов, собственников или уполномоченных ими органов, которые объединились для ведения коллективных переговоров и заключения генерального соглашения.

Размер минимальной заработной платы пересматривается в зависимости от возрастания индекса цен на потребительские товары и тарифов на услуги по согласию сторон коллективных переговоров.

К государственным нормам и гарантиям относят также нормы оплаты труда за работу в сверхурочное время, в праздничные, нерабочие и выходные дни, в ночное время; за время простоя не по вине работника; за продукцию, которая оказалась браком не по вине работника. Государство регулирует и гарантирует доплаты работникам младшим восемнадцати лет за сокращенную продолжительность рабочего дня, оплату ежегодных отпусков, за время выполнения государственных обязанностей и повышение квалификации, за обследование в медицинском учреждении, за переводение в связи с состоянием здоровья или через беременность на более легкую, нижеоплачиваемую работу; при разных формах производственного обучения, переквалификации или обучения других специальностей; для доноров; при переезде на работу в другую местность; за служебные командировки и т.п.

Перечень государственных норм и гарантий относительно оплаты труда и порядок их применения определен статьей 12 Закона Украины «Об оплате труда».

Ныне в Украине государство может пользоваться и такими рычагами вмешательства в политику доходов и организацию заработной платы, которые уже давно не используют страны с рыночной экономикой, например, регулированием средств, которые направляются на оплату труда предприятиями-

монополистами.

Эффективность организационно-экономического механизма регулирования заработной платы в ближайший период в значительной мере будет зависеть от того, какой будет государственная политика заработной платы, насколько удачно будут использоваться органами государственной власти прямые и косвенные рычаги влияния на уровень, структуру и динамику заработной платы.

Усиление роли государства в регулировании оплаты труда может осуществляться по таким направлениям:

а) согласование составляющих экономической политики, включая структурную, ценовую, налоговую, внешнеэкономическую и т.п., и реализация мероприятий, направленных на усиление социальной эффективности реформ, на возрастание заработной платы одновременно с реформированием других составляющих механизма хозяйствования;

б) формирование современного полноценного рынка труда и использование рыночного саморегулирования как важной составляющей влияния на параметры заработной платы;

в) повышение эффективности деятельности органов исполнительной власти в реализации законодательно определенных полномочий относительно установления условий и размеров оплаты труда;

г) законодательное обеспечение развития социального партнерства;

д) активизация деятельности органов государственной исполнительной власти и местного самоуправления как субъектов социального партнерства в формировании соглашений на национальном, отраслевом, региональном (территориальном) уровнях;

е) внедрение дополнительных мер, направленных на защиту заработной платы;

ё) усиление контроля за соблюдением законодательства по оплате труда.

16.4. Договорное регулирование заработной платы

Определяющим элементом организации заработной платы в условиях рыночной экономики является её договорное регулирование. Последнее, в свою очередь, рассматривают как ведущую составляющую социального партнерства.

Мировой и наш собственный опыт убедительно свидетельствует, что многочисленные проблемы экономики и общественной жизни, в том числе и эффективного регулирования заработной платы, можно решать более быстрее и лучше, если ведущие силы общества будут ориентироваться не на конфронтацию, а на объединение усилий, на творческое сотрудничество. Стрежнем функционирования и катализатором развития системы социального партнерства является творческое применение принципов трехстороннего сотрудничества работодателей, наемных работников и органов государственной власти. Взаимодействие этих сторон и органов, которые репрезентуют свои интересы, создает своего рода «треугольник» — институт социального партнерства, который может регулировать разнообразные аспекты общественной жизни.

Становление и развитие системы социального партнерства стало возможными благодаря признанию общечеловеческих принципов демократии: свободы, плюрализма, сотрудничества в принятии тяжелых, но необходимых общих решений.

Социальное партнерство следует рассматривать как систему правовых и организационных норм, принципов, структур, процедур (мероприятий), которые направлены на обеспечения взаимодействия между основными социальными силами на национальном, отраслевом, региональном и производственном уровнях. Его целью является достижение социального мира в обществе, содействие взаимопониманию между социальными партнерами, предотвращение конфликтов и решение разногласий для создания необходимых условий поступательного экономического развития, повышение жизненного уровня трудящихся.

Соответственно Закону Украины «Об оплате труда» (ст. 5) организация заработной платы может осуществляться на основании законодательных и других нормативных актов, генерального соглашения на государственном уровне, отраслевых, региональных соглашений; коллективных договоров; трудовых договоров. Субъектами организации заработной платы являются: органы государственной власти и местного самоуправления; собственники, объединение собственников или их представительные органы; профессиональные союзы, объединения профессиональных союзов или их представительные органы; отдельные работники.

Общие правовые основы относительно содержания согла-

шений и коллективных договоров содержатся в Законе Украины «О коллективных договорах и соглашениях» (статьи 7 и 8). Так, в ст. 8 этого законодательного акта отмечается, что соглашения на государственном уровне относительно оплаты труда регулируются такие нормы, как условия возрастания фондов оплаты труда, межотраслевые соотношения в сфере труда, минимальные социальные гарантии в сфере оплаты труда, размер прожиточного минимума. Полный перечень вопросов, которые требуют урегулирования, выносятся на переговоры и составляют содержание соглашения на государственном уровне, определяется сторонами соглашения в границах их компетенции.

Содержанием отраслевого соглашения как одного из основных нормативных актов в сфере организации заработной платы соответственно Закону Украины «О коллективных договорах и соглашениях» (ст. 8) должны быть такие отраслевые нормы: условия возрастания фондов оплаты труда; установление для предприятий отрасли (подотрасли) минимальных гарантий заработной платы соответственно квалификации на основе единой тарифной сетки и минимальных размеров доплат и надбавок с учетом специфики, условий труда отдельных профессиональных групп и категорий работников отрасли (подотрасли).

Содержание отраслевого соглашения, как и других соглашений, определяется сторонами в границах их компетенции, а потому указанные выше нормы следует рассматривать как минимально необходимые для формирования соглашения на отраслевом уровне.

Значительная самостоятельность предприятий в условиях рыночной экономики ведет к расширению сферы договорных отношений на этом уровне, повышает статус коллективного договора, его роль в регулировании социально-трудовых отношений в целом и распределительных отношений в частности.

Укажем, что соответственно действующему законодательству коллективный договор является единым нормативным актом на уровне предприятия, в котором закрепляются все условия и размеры оплаты труда. В этом можно убедиться, обратившись к ст. 15 Закону Украины «Об оплате труда» и к ст. 7 Закону Украины «О коллективных договорах и соглашениях».

Соответственно действующему законодательству в случае, если коллективный договор на предприятии по объективной причине не заключен (новообразованное предприятие или предприятие-новостройка, которое не введено в действие), собственник или уполномоченный ним орган обязан согласовать условия оплаты труда с профсоюзным органом, который репрезентует интересы большинства работников, а за недостатком такого — с другим уполномоченным на представительство органом.

Содержание коллективного договора определяется сторонами в границах их компетенции. Соответственно ст. 7 Закона Украины «О коллективных договорах и соглашениях» в коллективном договоре должны устанавливаться взаимные обязательства сторон относительно регулирования производственных, трудовых, социально-экономических отношений, в частности:

- изменений организации производства и труда;
- обеспечение продуктивной занятости;
- нормирование и оплаты труда, установление форм, систем, размеров заработной платы и других видов трудовых выплат (доплат, надбавок, премий и др.);
- установление гарантий, компенсаций, льгот;
- участия трудового коллектива в формировании, распределении и использовании прибыли предприятия (если это предусмотрено уставом);
- режиму труда, продолжительности рабочего времени и отдыха;
- условий и охраны труда;
- обеспечение жилищно-бытового, культурного, медицинского обслуживания, организации оздоровления и отдыха работников;
- гарантий деятельности профсоюзной или других представительных организаций трудящихся.

Укажем, что эта статья Закона Украины «О коллективных договорах и соглашениях» определяет лишь основные направления договорного регулирования отношений между социальными партнерами на производственном уровне, но не ограничивает их. При необходимости стороны на собственное усмотрение могут расширить круг вопросов, которые выносятся на переговоры.

Во время определения содержания коллективного договора

необходимо помнить, что соответственно ст. 9-1 «Кодексу законов о труде» и ст. 7 Закона Украины «О коллективных договорах и соглашениях» в коллективном договоре могут устанавливаться дополнительные или высшие, если сравнить с действующим законодательством, генеральным, отраслевым, региональным соглашениями, социальные гарантии, льготы, компенсации за счет средства предприятия.

Относительно формы коллективного договора и его структуры действующие законодательные акты не устанавливают единых требований к ним. Стороны самостоятельно определяют структуру коллективного договора, его разделы, приложения. Тем не менее следует помнить, что коллективный договор заключается на основе обязательств сторон, которые отвечают за невыполнение или нарушение обязательств коллективного договора. Итак, положение коллективного договора следует формулировать в форме обязательств, взятых каждой стороной, с определением должностных лиц, ответственных за их реализацию и сроки выполнения.

Заметим, что условия коллективных договоров и соглашений, заключенных соответственно действующему законодательству, являются обязательными для предприятий, на которые распространяется это законодательство, и сторон, которые их заключили.

Условия коллективных договоров или соглашений, которые ухудшают, по сравнению с действующим законодательством, положение работников, являются недействительными, итак, включать их в договора и соглашения запрещается.

Соответственно ст. 9 Закона Украины «О коллективных договорах и соглашениях» отраслевые и региональные соглашения регистрирует Министерство труда Украины, а коллективные договоры регистрируются местными органами государственной исполнительной власти.

Глава 17

ТАРИФНАЯ СИСТЕМА ОПЛАТЫ ТРУДА

17.1. Тарифная система: сущность, основные положения, функции

Организация заработной платы на предприятии призвана обеспечить выполнение трех основных задач: обеспечить каждому наемному работнику надлежащий уровень заработной платы, которая отвечает результатам труда и стоимости услуг рабочей силы на рынке труда; обеспечить работодателю такой результат производственной деятельности, который делает возможным возмещение затрат и получение прибыли; достижение необходимого компромисса между интересами работодателя и наемных работников в вопросах распределения дохода предприятия.

Определяющую роль в организации заработной платы на предприятиях (организациях) играла и в дальнейшем может играть тарифная система. Утверждение определенных экономистов, что тарифная система является пережитком плановой централизованной экономики, безосновательно. «Не вписывается» в рыночную экономику лишь заниженный, уравнилельный характер определения ее параметров и централизованный порядок утверждения и пересмотра этой системы. Важность тарифной системы для определения индивидуальной заработной платы работников предопределяется следующим:

Уровень заработной платы конкретных исполнителей формируется под влиянием таких факторов:

- ◆ сложность работы (квалификация, ответственность);
- ◆ условия труда (вредность, тяжесть, интенсивность, привлекательность);
- ◆ количество труда (отработанное время в границах нормы, сверхурочное время);
- ◆ результаты труда (выполнение нормированных задач, норм выработки, качественных показателей).

При таком самом количестве отработанного времени и за приблизительно одинаковые результаты труда разность в уровнях заработной платы — это следствие разности в сложности работ и условий труда. Именно эти факторы и учитываются во время определения индивидуальной заработной платы с помощью тарифной системы. Итак, *тарифная система — это инструмент дифференциации заработной платы в зависимости от сложности работы и ее условий.*

По содержательной характеристике *тарифная система* — это совокупность нормативных материалов, с помощью которых определяется уровень заработной платы работников в зависимости от сложности работы (квалификации, ответственности) и условий труда.

К основным элементам тарифной системы относят *тарифные сетки, тарифные ставки, должностные оклады, справочник квалификационных характеристик профессий работников, надбавки и доплаты к заработной плате*.

Тарифная сетка — совокупность квалификационных разрядов и соответствующих тарифных коэффициентов, с помощью которых устанавливается непосредственная зависимость заработной платы работников от их квалификации. Тарифный коэффициент как элемент тарифной сетки характеризует соотношение между тарифной ставкой первого разряда и последующими. Он определяет, во сколько раз тарифная ставка конкретного разряда больше чем тарифная ставка первого разряда, который берут за единицу. Диапазон тарифной сетки характеризует соотношение тарифных коэффициентов наибольшего и первого тарифного разряда.

Количество квалификационных разрядов и коэффициентов определяется сложностью производства и работ, которые выполняются. Абсолютное и относительное возрастание тарифных коэффициентов — основа дифференциации заработной платы работников в зависимости от тарифных разрядов.

Величина абсолютного и относительного возрастания тарифных коэффициентов имеет большое значение для обеспечения правильной дифференциации оплаты труда рабочих в зависимости от тарифно-квалификационного разряда выполняемых ими работ. Степень возрастания тарифных коэффициентов должна соответствовать степени повышения квалификационного уровня рабочих, отнесенных к вышестоящему разряду.

Необоснованное занижение величины возрастания тарифных коэффициентов приводит к возникновению элементов уравнительности в оплате труда и снижает личную материальную заинтересованность рабочих в повышении своей квалификации. И наоборот, искусственное завышение величины возрастания тарифных коэффициентов неоправданно увеличивает разрыв в уровне оплаты рабочих высших и низших разрядов.

Средний тарифный коэффициент группы рабочих вычисляется как среднеарифметическая величина тарифных коэффициентов, взвешенная по числу рабочих в каждом разряде:

$$K_{m.c.p}^{pab} = \frac{\sum_{i=1}^n (K_{mi}^{pab} \times ЧР_i)}{\sum_{i=1}^n ЧР_i} \quad (17.1)$$

где $K_{m.c.p}^{pab}$ – средний тарифный коэффициент рабочего;

K_{mi}^{pab} – тарифный коэффициент i -го разряда рабочих;

$ЧР_i$ – численность рабочих i -го разряда, человек;

n – число разрядов рабочих.

Пример. На станочных работах с нормальными условиями труда занято 60 рабочих-сдельщиков, из них 18 человек – II разряда, 25 – III и 17 – V. Для этих работ на предприятии действует тарифная сетка с диапазоном 1:2,0. Определить средний тарифный коэффициент.

$$K_{m.c.p}^{pab} = (1,08 \times 18 + 1,2 \times 25 + 1,53 \times 17) / 60 = 1,2575.$$

Средний тарифный коэффициент работ определяется как средняя арифметическая величина тарифных коэффициентов, взвешенная по объему работ в нормо-часах:

$$K_{m.c.p}^{pabom} = \frac{\sum_{i=1}^n (K_i^{pab} \times T_i)}{\sum_{i=1}^n T_i} \quad (17.2)$$

где $K_{m.c.p}^{pabom}$ – средний тарифный коэффициент работ;

K_i^{pab} – тарифные коэффициенты соответствующие разрядам выполняемых работ;

T_i – объем работ по соответствующим разрядам, нормо-часы;

n – число тарифных разрядов работ.

Пример. По плану за месяц предстоит выполнить работы следующих объемов: по II разряду – 200 нормо-ч, по III – 220, по IV – 550, по V – 620, по VI – 410 нормо-ч. Рассчитать средний тарифный коэффициент работ.

$$K_{m.c.p}^{pabom} = \frac{1,088 \times 200 + 1,204 \times 220 + 1,35 \times 550 + 1,531 \times 620 + 1,8 \times 410}{200 + 220 + 550 + 620 + 410} = 1,45$$

Средний разряд рабочих и работ может рассчитываться по одинаковым формулам с использованием соответствующих коэффициентов:

$$P_{cp} = P_m + \frac{K_{cp} - K_m}{K_b - K_m} \quad \text{или} \quad P_{cp} = P_b + \frac{K_b - K_{cp}}{K_b - K_m} \quad (17.3)$$

где P_{cp} – средний разряд работ или рабочих;

P_b – больший тарифный разряд в диапазоне, в котором определяется средний тарифный коэффициент;

P_m - меньший тарифный разряд в этом же диапазоне;

K_b - больший тарифный коэффициент в диапазоне, в котором определяется средний тарифный коэффициент;

K_m - меньший тарифный коэффициент в этом же диапазоне.

Так, если исчисленный выше средний тарифный коэффициент для группы рабочих, оплачиваемых по тарифным сеткам с диапазоном 1:2,0, равен 1,2575 (он больше тарифного коэффициента 1,204, которому соответствует III разряд, и меньше коэффициента 1,35, которому соответствует IV разряд), то наш средний разряд находится в интервале между III и IV разрядами и равен:

$$P_{cp} = 3 + (1,2575 - 1,204) / (1,35 - 1,204) = 3,383.$$

Средний разряд работ для рассчитанного среднего тарифного коэффициента работ равного 1,45 и приведенных выше выполненных объемах работ (в нормо-часах) по разрядам будет равен 4,6 $[4 + (1,45 - 1,35) / (1,531 - 1,35)]$.

Параметры построения тарифной сетки определяются коллективным договором.

Тарифная ставка — выраженный в денежной форме абсолютный размер заработной платы за единицу рабочего времени (час, день, месяц). На основе тарифной сетки и тарифной ставки рабочего первого разряда рассчитываются тарифные ставки каждого следующего разряда²⁰.

На основании среднего тарифного коэффициента и тарифной ставки 1-го разряда (T_{c1}) устанавливают среднюю тарифную ставку:

$$T_{c,cp} = T_{c1} \times K_{m,cp} \quad (17.4)$$

где $T_{c,cp}$ — средняя тарифная ставка;

T_{c1} — тарифная ставка 1-го разряда.

Средняя тарифная ставка рабочих может быть определена и как среднеарифметическая величина тарифных ставок, взвешенная по числу рабочих, оплачиваемых по одинаковым тарифным ставкам:

$$T_{c,cp} = \frac{\sum_{i=1}^n T_{ci} \times ЧР_i}{\sum_{i=1}^n ЧР_i} \quad (17.5)$$

где T_{ci} — средняя тарифная ставка, коп.;

$ЧР_i$ — число рабочих i -го разряда.

Для оплаты труда руководителей, профессионалов, специалистов и

²⁰ Тарифная ставка рабочего первого разряда определяется или на основании утверждаемой КМ Украины минимальной заработной платы, либо на основе коллективного договора предприятия. Порядок ее обоснования изложен в следующем подразделе.

технических служащих используются *должностные оклады*. Их размеры устанавливаются в зависимости от должностей, указанных категорий работников, их квалификации, условий труда, масштабов и сложности производства, объемов и сложности работ.

Справочник квалификационных характеристик профессий работников — это систематизированный по видам экономической деятельности сборник описаний профессий, которые включены в действующий классификатор профессий. По своей сущности указанный справочник является нормативным документом, с помощью которого устанавливаются разряды работ и рабочих, осуществляется определение квалификационного статуса всех категорий работников.

Действующий ныне справочник квалификационных характеристик профессий работников утвержден Министерством работы и социальной политики Украины. Он состоит из отдельных выпусков и разделов в этих выпусках, сгруппированных по основным видам экономической деятельности, производства и работ. Каждый выпуск или раздел выпуска содержит обязательные части, соотнесенные с разделами классификации профессий за классификатором профессий (ГК 003-95), а именно: «Руководители», «Профессионалы», «Специалисты», «Технические служащие», «Рабочие».

В отечественной и зарубежной практике применяются разнообразные подходы к проектированию тарифной системы. Наиболее распространенными являются следующие:

- отдельное формирование тарифных ставок для оплаты труда рабочих и должностных окладов для оплаты работы руководителей, профессионалов, специалистов и технических служащих;
- применение единой тарифной системы оплаты труда, которая предусматривает внедрение унифицированного подхода к оценке сложности работ и дифференциации тарифных условий оплаты труда всех категорий персонала на основе использования единой тарифной сетки;
- внедрение бестарифной (паевой) системы оплаты труда;
- использование единой гибкой тарифной системы²¹.

Какие функции заработной платы реализуются через тарифную ее часть? Ответ на этот вопрос является принципиальным, поскольку разные авторы придерживаются неодинаковых, а часто целиком полярных взглядов относительно этого. Так, много специалистов утверждают, что тарифная часть заработной платы касается лишь ее воспроизводственной функции. О. Турецкий в книге, выданной уже в

²¹ Основные характеристики наиболее распространенных вариантов тарифной системы рассматриваются следующих разделах.

переходный к рынку период, пишет: «Функция заработной платы как средства к жизни, как необходимого продукта реализуется с помощью тарифной системы, которая служит основой механизмов организации заработной платы... Вторая часть заработной платы — надтарифная. Её основное функциональное назначение состоит в обеспечении на практике высокой мотивации трудовой деятельности, в достижении высоких конечных результатов труда»²².

Наличие тесной связи между тарифом и воспроизводственной функцией заработной платы есть несомненной, поскольку, во-первых, тарифная часть имеет стабильный характер и большей мерой, чем надтарифная, направлена на выполнение воспроизводственной функции; во-вторых, уровень тарифа ориентированный на определенный стандарт жизни и, безусловно, прежде всего может обеспечивать восстановление способности к труду.

Тем не менее есть весомые основания утверждать, что все составные заработной платы «работают» на выполнение заработной платой ее воспроизводственной функции, а также, что тарифная часть имеет прямое отношение к выполнению мотивационной функции. В этом можно убедиться хотя бы из того, что, *во-первых*, уровень и структура заработной платы имеют достаточно стабильный характер. При таких условиях все составные заработной платы выполняют воспроизводственную функцию.

Во-вторых, тарифная часть имеет ведущее место в структуре заработной платы и способна играть значительную роль мотивационного характера, поскольку стимулирует выполнение работ большей сложности, ответственности, интенсивности.

В-третьих, стимулирующую функцию заработной платы можно реализовать и за 90—100%-го тарифа в средней заработной плате, если условием получения тарифа будет достижение определенных количественных и качественных показателей.

По мнению автора²³, правомерным является утверждение, что тарифная система имеет прямое отношение к выполнению заработной платой присущих ей функций и прежде всего воспроизводственной, мотивационной, социальной.

Один из центральных вопросов усовершенствования заработной платы на современном этапе — это вопрос о судьбе тарифной системы, о том, какой ей быть. Выполнила ли тарифная система свою историческую миссию и в процессе перехода к рыночной экономике она исчезнет, или она и в дальнейшем будет объективно необходимой? Эти

²² Турецкий О. А. Заработная плата и реформы. — Одесса, 1995. — С. 32—33.

²³ А.М. Колот Мотивація персоналу. — Київ, 2002. — С.116.

вопросы сегодня активно обсуждается в экономической литературе. Существует мысль, что при рыночных отношениях необходимость в тарифной системе исчезает. Тем не менее мировой опыт убеждает, что и в рыночных условиях нужен универсальный регулятор, с помощью которого можно объективно измерить, а и так, справедливо возместить общественно необходимые затраты труда в виде оплаты. Эту роль может и должна эффективно выполнять тарифная система, которая обеспечивает реализацию принципа одинаковой оплаты за одинаковый труд, всестороннюю дифференциацию основной части заработной платы в зависимости от сложности, качества, ответственности труда и уровня квалификации работников. Поэтому целиком очевидно, что без тарифной системы ни в ближайшее время, ни в перспективе не обойтись.

Вместе с тем очевидным является и то, что прежняя, занижено-уравнительная государственная тарифная система, с помощью которой осуществлялось государственное «назначение» заработной платы, и которая не отвечала стоимости рабочей силы, свою историческую роль выполняла. В новых экономических условиях каждое предприятие может самостоятельно разрабатывать тарифную систему, придерживаясь государственных гарантий и требований генерального, отраслевого и регионального соглашений, которые предусмотрены действующим законодательством.

17.2. Порядок определения минимальной тарифной ставки

За основу построения тарифной системы обычно берут тарифную ставку рабочего первого разряда, который работает в нормальных условиях труда. Эта тарифная ставка является отправной точкой как для определения тарифных ставок (окладов) работников, которые выполняют простейшие работы и не тарифицируются за разрядами, — гардеробщик, курьер, уборщик служебного помещения — так и для построения системы тарифных ставок рабочих за разрядами тарифной сетки и схемы должностных окладов руководителей, профессионалов, специалистов, технических служащих.

Во время закрепления в коллективном договоре минимальной тарифной ставки работника, который выполняет работы наиболее низкого уровня сложности (если придерживаться соотношений, которые сложились на начало 90-х гг., то она составляет 90-92% тарифной ставки рабочего первого разряда), следует исходить из того, что эта ставка не может быть ниже чем соответствующий минимум, преду-

смотренный генеральным, отраслевым или региональными соглашениями. Вместе с тем следует придерживаться требований ст. 14 Закона Украины «Об оплате труда», в соответствии с которой нормы коллективного договора, которые допускают оплату труда ниже от норм, определенных генеральным, отраслевым или региональным соглашениями, но не ниже от государственных норм и гарантий в оплате труда, могут применяться лишь временно на период преодоления финансовых трудностей предприятия сроком не большее чем на шесть месяцев.

Во время определения месячной тарифной ставки рабочего первого разряда (для внесения на переговоры относительно заключения коллективного договора) может учитываться целый ряд обстоятельств и факторов, в частности:

- финансовые возможности предприятия на период действия коллективного договора, который составляется;
- уровень средней заработной платы, который сложился на предприятии на конец текущего года;
- оптимальная (приемлемая) в современном состоянии экономики предприятия частица тарифа в средней заработной плате;
- общегосударственные, отраслевые и региональные гарантии минимальной тарифной ставки;
- значение социального норматива, который характеризует способность к простому воспроизводству рабочей силы — прожиточного минимума.

Этапность, процедура учета указанных обстоятельств и факторов во время обоснования тарифной ставки первого разряда могут быть разными. В конце концов, этот показатель может быть запроектирован на стыке необходимого, целесообразного и возможного из экономического и социального взглядов.

Считается необходимым предварительно определить расчетный уровень тарифной ставки первого разряда, исходя, с одной стороны, из фактической средней заработной платы рабочих на предприятии, приведенной к средней заработной плате простого труда (рабочих первого разряда) за месяц, который предшествует началу переговорного процесса заключения коллективного договора на следующий год²⁴, а с другой — оптимальное соотношение между тарифной и средней заработной платой.

Если подготовка проекта коллективного договора на следующий год

²⁴ В условиях инфляционных процессов, которые и ныне делятся в Украине, брать среднюю заработную плату рабочих за предшествующий период (третий квартал, девять месяцев и т.п.) нецелесообразно.

начинается в ноябре текущего года, то за базовую среднюю заработную плату для определения тарифной ставки первого разряда следует взять среднюю заработную плату рабочих предприятия за октябрь текущего года. На последнем этапе ведения коллективных переговоров тарифная ставка первого разряда, рассчитанная при условиях базового периода (в нашем примере за октябрь), может быть скорректирована на величину увеличения средней заработной платы рабочих за ноябрь-декабрь текущего года.

Главный смысл расчетов, который предлагается выполнить, состоит в том, чтобы установить искомую величину тарифной ставки в размере, который обеспечивает достаточно высокую частицу тарифа в средней заработной плате.

На основании производственной практики можно утверждать, что низкий уровень тарифа является фактором, который демотивирует деятельность работников и одновременно дестабилизирует организацию производства. Обратим внимание только на отдельные проявления такого влияния. В случае, если частица тарифа в средней заработной плате равняется 50% и меньше, нормы трудовых затрат, как свидетельствует практика, перестают быть мерой труда, а и так, и основой организации производства и труда, обоснованного технико-экономического планирования и прогнозирования. Уровень заработной платы в таких условиях определяют не факторы объективного характера — квалификация, сложность, ответственность труда и т.п., а такие второстепенные элементы, как приработок за счет перевыполнения заниженных норм времени (выработки), вознаграждения, доплаты, надбавки и т.п., которые больше связаны с деятельностью предприятия в целом, чем его конкретного работника.

Обосновывая тарифные ставки первого разряда, следует ориентироваться на приемлемый для современного состояния экономики удельный вес тарифа в средней заработной плате на уровне 65-70% (учитывая недостатки в области нормирования труда, низкий уровень организации производства и т.п.). В дальнейшем по мере стабилизации производства, восстановления нормативной базы и улучшения организации производства частицу тарифа следует привести к обще-европейскому стандарту — 85-90%.

Исходя из частицы тарифа на уровне 65-70% расчет проектированной величины тарифной ставки первого разряда выполняется так. Например, средняя заработная плата рабочих предприятия за октябрь года, который предшествует заключению коллективного договора, составляет 850 гривен. Средний тарифный разряд рабочих на предприятии — 3,5, которому отвечает тарифный коэффициент 1,4. При та-

ких условиях средняя заработная плата рабочих предприятия, приведенная к средней заработной плате рабочих первого разряда, будет составлять 607,14 гривны ($850 : 1,4$). При заданной части тарифа в средней заработной плате, которая взята как оптимальная, искомая тарифная ставка рабочего первого разряда будет в диапазоне 394,64—425,0 гривны ($607,14 \times 0,65$ – $607,14 \times 0,7$), или в среднем 409,82 гривны.

Рассчитанная таким способом тарифная ставка при необходимости может быть скорректирована на увеличение средней заработной платы рабочих за два последних месяца работы.

Исходя из этих расчетов, на переговоры сторон по заключения коллективного договора можно предложить тарифную ставку первого разряда в размере 409,82 гривны, а минимальную тарифную ставку простейшей работы — 377,03 гривны (при условии установления на уровне 92% базовой тарифной ставки). Эти минимальные тарифные ставки по согласованию сторон могут быть включены в коллективный договор при условии соответствия общегосударственной, а также отраслевой и региональной гарантиям минимального уровня тарифной ставки.

Определяя на предприятии минимальные тарифные ставки (первого разряда и простейшей работы), следует также ориентироваться на соотношение последних с таким социальным нормативом, как прожиточный минимум.

Учитывая ограниченность финансовых возможностей многих предприятий относительно внедрения минимальной заработной платы на уровне прожиточного минимума, следует предусматривать постепенное сближение уровней этих показателей и принимать соответствующие меры в этом направлении.

Такой подход отвечает международным нормам и цели установления минимальной заработной платы (рекомендация 135 Международной организации работы, 1970 г.): установление минимальных размеров оплаты труда может быть одним из элементов политики, направленной на борьбу с бедностью, а основная цель установления минимального жалования — предоставление лицам, которые работают по найму, необходимой социальной защиты, гарантий простого воспроизводства рабочей силы и её способности к труду.

На предприятиях, финансовое состояние которых удовлетворительно, можно достичь большего сближения минимальной тарифной ставки и прожиточного минимума или даже привести их в соответствие. Поэтому для всестороннего обоснования минимального размера тарифных ставок экономические службы предприятия должны осуще-

свить аналитические расчеты прожиточного минимума в регионе или воспользоваться расчетами, выполненными профсоюзными органами, научными учреждениями.

В завершении укажем на необязательность использования в коллективном договоре определений «минимальная заработная плата» или «минимальная оплата труда».

Минимальная заработная плата — это государственная социальная гарантия. В коллективном договоре предприятия эта государственная социальная гарантия оплаты простой, неквалифицированной работы используется как нижняя граница для формирования таких показателей, как месячная тарифная ставка рабочих, которые выполняют простейшие работы, и месячная тарифная ставка рабочих 1 разряда.

17.3. Традиционный подход к построению тарифной системы

17.3.1. Общие основы традиционного формирования тарифных условий оплаты труда

Основой определения индивидуальной заработной платы была и остается тарифная система. Составляющие последней на предприятиях всех форм собственности и хозяйствования соответственно действующим законодательным актам формируются самостоятельно с соблюдением норм и гарантий, предусмотренных законодательством, генеральным и отраслевыми (региональными) соглашениями. Как свидетельствует современная хозяйственная практика, на предприятиях применяют разнообразные подходы к построению тарифной системы. Тем не менее большинство предприятий (в особенности государственного сектора) придерживаются тех подходов к формированию тарифных условий, которые были заложены в последнюю централизованно утвержденную тарифную систему 1986 года²⁵.

Характерный её признак — отдельное формирование тарифных ставок для оплаты труда рабочих и должностных окладов для оплаты труда руководителей, специалистов и служащих.

Основными составляющими этой системы являются:

♦ минимальная ставка за выполнение простых работ (работ низшего уровня сложности), которая была установлена на уровне, близком к общегосударственной минимальной заработной плате;

²⁵ Известное постановление центральных партийных, правительственных и общественных органов от 17 сентября 1986г. № 1115.

- ♦ тарифные ставки первого разряда, дифференцированные по ряду факторов (интенсивность, условия труда, вид работ и т.п.), что образовывали так называемую вертикаль тарифных ставок первого разряда;
- ♦ тарифные ставки за разрядами рабочих, дифференцированные в зависимости от сложности выполняемых работ (квалификации), которые образовывали так называемую горизонталь тарифных ставок, или тарифные сетки;
- ♦ схемы должностных окладов руководителей, специалистов и служащих, построенные в зависимости от сложности должностных обязанностей (квалификации) и отраслевой принадлежности;
- ♦ единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих и квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

Широкое применение ныне тарифной системы образца 1986 г. свидетельствует о ее достаточной универсальности и жизнеспособности и в условиях становления рыночных отношений. Однако применение этой системы ныне не означает её простого копирования²⁶.

Существенным является то, что эта тарифная система повсеместно дополнена механизмом, который дает возможность пересматривать такие определяющие её параметры, как минимальные тарифные ставки (первого разряда и работ нижнего уровня сложности).

Методические и практические вопросы определения минимальных тарифных ставок были изложены в 17.2. Далее рассматриваются традиционные подходы к дифференциации тарифных ставок первого разряда, современная практика и предложения по её усовершенствованию.

17.3.2. Дифференциация тарифных ставок первого разряда для оплаты труда рабочих

Традиционный подход к построению тарифной системы предусматривает использование нескольких уровней тарифных ставок первого разряда, что было введено в тарифную систему 1986 г. и в разных модификациях применяется многими предприятиями.

Соответственно названной тарифной системе тарифные ставки первого разряда должны были дифференцироваться за тремя тарифообразовательными факторами:

- а) по формам оплаты труда: отдельно устанавливались тарифные ставки для работников со сдельной (более высокие) и повременной

²⁶ Предложения относительно усовершенствования практики применения этой системы представлены дальше.

оплатой;

б) по отдельным профессиональным группам: устанавливались разные уровни тарифных ставок учитывая повышенную интенсивность работы отдельных профессиональных групп, например станочников, или повышенную ответственность работы, например, занятых на высокопроизводительных станках или агрегатах;

в) по условиям труда: предполагались разные уровни тарифных ставок в зависимости от условий труда.

Для машиностроительных предприятий, например, были установлены три группы тарифных ставок по профессиональным группам и видам работ, дифференцированные по формам оплаты труда, то есть всего предполагалось шесть уровней тарифных ставок:

✓ *первая группа* тарифных ставок — для слесарей-инструментальщиков и станочников широкого профиля, которые работают с универсальным оборудованием инструментальных и других цехов по подготовке производства на изготовлении особо точных, ответственных и сложных пресс-форм, штампов, приспособлений, инструмента, приборов и оснащения; для станочников, которые работают на уникальном оборудовании и изготавливают особенно сложную и важную продукцию; для слесарей-ремонтников, электромонтеров и наладчиков, которые ремонтируют, налаживают и обслуживают особенно сложное и уникальное оснащение;

✓ *вторая группа* тарифных ставок — для станочных работ по обработке металла и других материалов резанием на металлообрабатывающих станках; для работ по холодному штампованию металла и других материалов; для работ по изготовлению и ремонту инструмента и технологической оснастки;

✓ *третья группа* тарифных ставок — для других работ.

Укажем, что дифференциация тарифных ставок первого разряда рабочих с повременной оплатой предполагалась раньше действующими (централизованными) тарифными условиями для всех трех групп ставок в среднем на уровне 7%; наибольшая по размерам первая группа ставок превышала вторую и третью соответственно на 8 и 21%.

В случае сохранения такой дифференциации часовые тарифные ставки, определенные на основании месячной тарифной ставки первого разряда, которая в нашем примере составляет 409,82 грн. для 40-часовой недели, будут иметь такие значения (в грн.):

первая группа ставок:

а) для рабочих с повременной оплатой — $2,93 (409,82:169,2^{27}) \times 1,21$;

²⁷ Среднемесячный фонд рабочего времени (условно)

б) для рабочих с сдельной оплатой — 3,14 ($2,93 \times 1,07$);

вторая группа ставок:

а) для рабочих с повременной оплатой — 2,71 ($2,93:1,08$);

б) для рабочих с сдельной оплатой — 2,9 ($2,71 \times 1,07$);

третья группа ставок:

а) для рабочих с повременной оплатой — 2,42 ($409,82:169,2$);

б) для рабочих с сдельной оплатой — 2,59 ($2,42 \times 1,07$).

Ныне, когда предприятия самостоятельно формируют тарифную систему, приведенные выше признаки дифференциации тарифных ставок первого разряда и их размеры могут быть приняты (воспроизведены) полностью, частично или заменены другими. Это решение обрабатывается во время переговоров о заключении коллективного договора и закрепляется в нем.

Что рекомендуется учесть во время формирования «заводской» системы дифференциации тарифных ставок первого разряда?

По нашему мнению, является нецелесообразным полностью воссоздавать в коллективном договоре бывшую чрезмерную дифференциацию, которая в значительной мере была искусственной и обуславливалась недостатками в организации труда, присущими плановой экономике. Так, недостатки в организации и нормировании работ, которые выполнялись рабочими с повременной оплатой, стали когда-то поводом для выделения тарифных ставок таких рабочих и установление низшего их уровня против ставок рабочих с сдельной оплатой.

Отделение тарифных ставок для этих категорий работников нецелесообразно как для предприятий, которые имеют высокий уровень нормирования труда независимо от форм их оплаты (ведь загруженность, интенсивность труда при таких условиях одинаковая), так и для предприятий, которые имеют низкий уровень нормирования труда (к сожалению, таких в современных условиях большинство). Итак, по признаку форм оплаты дифференциация тарифных ставок первого разряда большей частью является неоправданной.

Сомнительна и правомерность выделения тарифных ставок первого разряда для рабочих, которые отнесены к первой и в особенности второй профессиональной группе (станочников по обработке металла, занятых на работах с холодного штампования и т.п.). Когда-то, в условиях унификации и ограничений размеров премий, надбавок, выплат, а и так, в следствие необходимости определенной приоритетности в размерах ставок рабочих названных профессиональных групп, это, может, и было оправдано. Ныне такая дифференциация выглядит архаической.

Нецелесообразной также является, на наш взгляд, дифференциация

тарифных ставок первого разряда по признаку условий труда, поскольку она приводит к установлению разной по абсолютной величине компенсации за одинаковый уровень отклонения условий труда от нормальных. Мы считаем, что компенсация за одинаково трудные и вредные для здоровья условия труда должна быть одинаковой для всех и осуществляться в форме доплат.

17.3.3. Дифференциация тарифных ставок рабочих по сложности труда

Соответственно централизованным условиям оплаты труда, которые применялись повсеместно вплоть до 1991 г. включительно, заработная плата по сложности труда (квалификации работников) дифференцировалась с помощью тарифных сеток, ставок (для рабочих) и схем должностных окладов (для руководителей, специалистов и служащих).

Как уже отмечалось, значительная часть предприятий как государственного, так и негосударственного секторов, разрабатывая собственные тарифные системы, еще и до сих пор придерживается традиционного подхода, то есть дифференцирует тарифные условия оплаты труда по категориям персонала и сохраняет большей частью бывшие диапазоны тарифных ставок и должностных окладов.

Рассмотрим основные положения бывшей централизованной системы дифференциации тарифных ставок и должностных окладов и варианты ее модернизации (в границах традиционного подхода). Соответственно по указанной системе относительно абсолютного большинства рабочих всех областей народного хозяйства действовала шестirazрядная тарифная сетка с диапазоном тарифных ставок крайних разрядов от 1 до 1,8. Для ограниченного перечня работ в машиностроении, электроэнергетике, основном производстве черной металлургии и некоторых других применялись два дополнительных разряда — седьмой и восьмой. При условиях их использования диапазон дифференциации тарифных ставок составлял от 1 до 2. Восьмиразрядная тарифная сетка, которая была предусмотрена раньше одобрена централизованными тарифными условиями, приведена в табл. 17.1.

Если месячная минимальная тарифная ставка рабочего первого разряда равняется 409,82 грн., то в случае сохранения машиностроительным предприятием прежде действующих обязательных тарифных условий — размеров дифференциации тарифных ставок по сложности труда (разрядам), дифференциации ставок первого разряда по видам работ и формам оплаты труда (для работников со сдельной и повременной оплатой) часовые тарифные ставки (за 40-часовую рабо-

чую неделю со среднемесячным фондом рабочего времени 169,2 ч. для работ с нормальными условиями труда) будут такими, как в табл. 17.2.

Таблица 17.1 Дифференциация тарифных коэффициентов (тарифная сетка рабочих)

	Тарифные разряды							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Тарифные коэффициенты</i>	1,0	1,088	1,204	1,350	1,531	1,800	1,892	2,0
Абсолютное увеличение тарифных коэффициентов	—	0,088	0,116	0,146	0,181	0,269	0,092	0,108
Относительное увеличение тарифных коэффициентов, %	—	8,8	10,7	12,1	13,4	17,6	5,1	5,7

Таблица 17.2 Часовые тарифные ставки на работах с нормальными условиями труда для машиностроительного предприятия

<i>Тарифные разряды</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
Тарифные коэффициенты	1,0	1,088	1,204	1,350	1,531	1,800	1,892	2,0

Первая группа: слесари-инструментальщики и станочники широкого профиля, которые работают с универсальным оборудованием инструментальных и других цехов подготовки производства на изготовлении особо точных, ответственных и сложных пресс-форм, штампов, приспособлений, инструментов, приборов и оснащения; станочники на уникальном оснащении, которые изготавливают особо сложную продукцию; слесаря-ремонтники, электромонтеры и наладчики, которые ремонтируют, налаживают и обслуживают особо сложное и уникальное оснащение:

Форма оплаты	Сдельная	3,14	3,42	3,78	4,24	4,81	5,65	5,94	6,28
	Повременная	2,93	3,19	3,53	3,96	4,49	5,27	5,54	5,86

Вторая группа: станочники по обработке металла и других материа-

лов резанием на металлообрабатывающих станках; работы по холодному штампованию металла и других материалов; работы по изготовлению и ремонту инструмента и технологической оснастки:

Форма оплаты	Сдельная	2,9	3,16	3,49	3,92	4,44	5,22	5,49	5,8
	Повременная	2,71	2,95	3,26	3,66	4,15	4,88	5,13	5,42

Третья группа: другие работы:

Форма оплаты	Сдельная	2,59	2,82	3,12	3,5	3,97	4,66	4,9	5,18
	Повременная	2,42	2,63	2,91	3,27	3,71	4,36	4,58	4,84

Во время разработки «заводской» системы дифференциации тарифных ставок возможно как применение тарифной сетки, которая приведена выше, так и изменение её параметров в зависимости от задач, которые стремится выполнить предприятие с помощью этой дифференциации.

Исходя из широкой производственной практики и результатов научных исследований, можно предложить несколько вариантов шестирядных сеток, которые отличаются характером изменения тарифных коэффициентов (таблицы 17.3-17.6).

Таблица 17.3 Вариант 1: Прогрессивное абсолютное и относительное увеличение тарифных коэффициентов

	Тарифные разряды					
	1	2	3	4	5	6
Тарифные коэффициенты	1,0	1,13	1,29	1,48	1,71	2,0
Абсолютное увеличение тарифных коэффициентов	—	0,13	0,16	0,19	0,23	0,29
Относительное увеличение тарифных коэффициентов, %	—	13,0	14,2	14,7	15,5	17,0

Таблица 17.4 Вариант 2: Постоянное абсолютное и регрессивное относительное увеличение тарифных коэффициентов

	Тарифные разряды					
	1	2	3	4	5	6
Тарифные коэффициенты	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
Абсолютное увеличение тарифных коэффициентов	—	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Относительное увеличение тарифных коэффициентов, %	—	20,0	16,7	14,3	12,5	11,1

Таблица 17.5 Вариант 3: Прогрессивное абсолютное и постоянное относительное увеличение тарифных коэффициентов

	Тарифные разряды					
	1	2	3	4	5	6
Тарифные коэффициенты	1,0	1,15	1,32	1,52	1,74	2,0
Абсолютное увеличение тарифных коэффициентов	—	0,15	0,17	0,20	0,22	0,26
Относительное увеличение тарифных коэффициентов, %	—	15,0	15,0	15,0	15,05	15,0

Таблица 17.6 Вариант 4: Регрессивное абсолютное и относительное увеличение тарифных коэффициентов

	Тарифные разряды					
	1	2	3	4	5	6
Тарифные коэффициенты	1,0	1,26	1,49	1,69	1,86	2,0
Абсолютное увеличение тарифных коэффициентов	—	0,26	0,23	0,20	0,17	0,14
Относительное увеличение тарифных коэффициентов, %	—	26,0	18,3	13,4	10,0	7,5

Выбор варианта построения тарифной сетки зависит от многих факторов, в том числе от профессионально-квалификационного состава кадров и их баланса, а также от финансовых возможностей предприятия. Так, при продолжительном дефиците квалифицированных кадров следует обеспечить усиление прогрессии тарифных коэф-

фициентов соответствующих разрядов. Вместе с тем дефицит мало-квалифицированных рабочих и их высокую текучесть можно к определенной мере сдержать, повышая тарифные коэффициенты нижних разрядов.

Во время разработки тарифной сетки для предприятия с нестойким финансовым состоянием следует иметь в виду, что наиболее экономичным является вариант сетки с прогрессивным абсолютным и относительным возрастанием тарифных коэффициентов. Ведь в этой тарифной сетке числовые параметры (коэффициенты) по разрядам основной массы рабочих (2-4) меньшие, чем в других вариантах, которые приведенные выше.

Вместе с тем следует подчеркнуть нецелесообразность постоянного использования тарифной сетки для решения текущих задач. Необходимо не забывать, что основное назначение тарифной сетки — это дифференциация тарифных ставок в зависимости от объективных, общепризнанных факторов — сложности труда (квалификации рабочих) и ответственности труда. Поэтому маневрирование тарифными коэффициентами допустимо лишь в определенных разумных пределах.

В особенности следует подчеркнуть необходимость учета во время формирования внутрипроизводственной («заводской») тарифной сетки так называемого «порога чувствительности». Под ним понимают минимально необходимый (нижний) уровень разности между тарифными ставками рабочих сопредельных разрядов. Если фактическая разность в уровнях тарифных ставок будет ниже чем «порог чувствительности», то такая тарифная сетка неадекватно будет отображать разность в сложности труда (квалификации) и не будет обеспечивать объективной дифференциации тарифных условий оплаты труда. Какой должна быть величина «порог чувствительности»? Единого взгляда на этот вопрос среди научных работников и практиков нет. Тем не менее большинство склоняется к мысли, что величина «порога чувствительности» как минимальная разность между тарифными ставками сопредельных разрядов не должна быть ниже чем 10%.

17.3.4. Дифференциация должностных окладов руководителей, профессионалов, специалистов и технических служащих по сложности труда

Одним из наиболее распространенных ныне подходов к построению должностных окладов руководителей, профессионалов, специалистов и технических служащих является использование для дифференциа-

ции оплаты труда по сложности тех соотношений, которые были установлены бывшими централизованными решениями.

Проектирование размеров должностных окладов соответственно этому методу предусматривает:

- а) определение минимальной тарифной ставки рабочего первого разряда в бывших и нынешних условиях;
- б) восстановление пропорций в дифференциации окладов с учетом повышения базовой тарифной ставки.

Соответственно условиям оплаты труда, которые действовали в начале 90-х гг., минимальная часовая тарифная ставка рабочего первого разряда в машиностроении, например, составляла 0,50 крб., а месячная — 86,6 крб. ($0,50 \times 173,1$, где 173,1 — среднемесячный фонд рабочего времени за 41-часовую рабочую неделю). Предположим, что месячная минимальная тарифная ставка рабочего первого разряда условного машиностроительного предприятия составляет 409,82 гривны. В случае сохранения дифференциации тарифной части заработной платы руководителей, профессионалов, специалистов и технических служащих, предусмотренной раньше установленными схемами их должностных окладов, и с учетом повышения базовой тарифной ставки новые оклады из выборочной номенклатуры должностей будут такие, как в табл. 17.7.

Таблица 17.7 Расчет должностных окладов служащих в случае сохранения бывшей дифференциации тарифных условий

№ п/п	Должность	Должностной оклад за ранее действующей схемой, крб.	Коэффициент соотношения с минимальной тарифной ставкой рабочего первого разряда — 86,6 крб. (гр. 2: 86,6)	Должностной оклад, рассчитанный по минимальной тарифной ставке рабочего первого разряда на предприятии — 409,82 грн. ($409,82 \times \text{гр. 4}$)
1	2	3	4	5
1	Тарификатор, экспедитор, табельщик, счетовод	90—120	1,04—1,39	426,21—569,55
2	Техники всех специальностей:			
	I категории	130—160	1,50—1,85	614,73—758,17
	II категории	120—140	1,39—1,62	569,55—663,91
	без категории	110—130	1,27—1,50	520,47—614,73

Продолжение таблицы 17.7

1	2	3	4	5
3	Инженеры всех специальностей (кроме определенных в гр. 4): <i>I категории</i> <i>II категории</i> <i>без категории</i>	180—220 160—200 140—180	2,08—2,54 1,85—2,31 1,62—2,08	852,43—1040,94 754,17—946,68 663,91—852,43
4	Инженеры: конструкторы, технологи, программисты: <i>I категории</i> <i>II категории</i> <i>III категории</i> <i>без категории</i>	200—240 180—220 160—200 140—180	2,31—2,77 2,08—2,54 1,85—2,31 1,62—2,08	946,68—1135,2 852,43—1040,91 758,17—946,68 663,91—852,43
5	Мастер производственного участка: <i>I категории</i> <i>II категории</i> <i>III категории</i>	180—220 160—200 140—180	2,08—2,54 1,85—2,31 1,62—2,08	852,43—1040,91 758,17—946,68 663,91—852,43
6	Начальник цеха: <i>I категории</i> <i>II категории</i> <i>III категории</i>	250—300 240—280 220—260	2,89—3,46 2,77—3,23 2,54—3,00	1184,38—1417,98 1135,2—1323,72 1040,91—1229,46
7	Начальники отделов: технического, планово-производственного, энергомеханического	270—320	3,12—3,70	1278,64—1516,33
8	Главные: механик, энергетик, металлург	270—320	3,12—3,70	1278,64—1516,33
9	Главные: конструктор, технолог, экономист	300—350	3,46—4,04	1417,98—1655,67
10	Главный инженер предприятия	380	4,39	1799,11

Указанный метод — лишь один из возможных подходов к дифференциации должностных окладов по сложности труда (квалифика-

ции). Применение его может быть оправданным, по нашему мнению, только на первых этапах рыночной трансформации экономики и лишь учитывая необходимость постепенного приспособления к новым условиям формирования пропорций в оплате труда.

Однако с точки зрения стратегии коренной реформы оплаты труда этот способ построения тарифной части неприемлемый учитывая такое. Бывшие тарифные условия включали фактически две тарифных системы, которые действовали параллельно, но были недостаточно связаны между собою относительно одинаковой оплаты за труд одинаковой сложности в разных областях народного хозяйства и для разных категорий работников — систему тарифных ставок для рабочих и схемы должностных окладов для других категорий персонала с разными подходами к их дифференциации. Так, если в тарифных сетках для оплаты труда рабочих предполагалось прогрессивное возрастание ставок от разряда к разряду, то в схемах должностных окладов возрастания было регрессивным, то есть с повышением сложности должностных обязанностей служащих их оклады увеличивались меньшей мерой. Это порождало уравниловку и отрицало возможность реализации принципа одинаковой оплаты за труд одинаковой сложности. Вот почему воспроизведение этой системы и ныне будет ошибкой.

Подадим отдельные соображения и предложения по проектированию соотношений уровней оплаты труда руководителей и подчиненных и дифференциации окладов, которые могут быть использованы при усовершенствовании тарифных условий оплаты труда профессионалов, специалистов и технических служащих на любом предприятии.

Подчеркнем, что работа руководителя отличается от работы подчиненных ему работников высоким уровнем сложности и ответственности, поэтому она должна и выше оплачиваться, но меру такого превышения определить однозначно невозможно.

В любом случае разность в заработной плате руководителя и высококвалифицированного подчиненного может создавать у первого заинтересованность в выполнении ответственной работы, которой является управленческая деятельность, а у второго — заинтересованность в профессионально-квалификационном росте.

Разность в заработной плате руководителя и подчиненного может быть небольшой, если разность в сложности работы незначительная. Однако она должна превышать «порог чувствительности» увеличения заработной платы. Например, если у мастера на участке есть рабочие высшего (VIII) разряда, а «порог чувствительности» составляет 10%, то заработная плата мастера может превышать оплату работы высоко-

квалифицированного рабочего приблизительно на 12-15%. Эта разность может стать чувствительнее, если будет увеличиваться разрыв в сложности труда между мастерами и рабочими.

Важно также учитывать условия и суть труда руководителя, особенности производственного процесса. Например, в массовом производстве организация работы является поточной, обслуживание централизовано, ритм производства от мастера зависит очень мало. Здесь разрыв в заработной плате и в частности в тарифной ее части может быть незначительной (12-20 %). Тем не менее в одиночном, экспериментальном производстве результат деятельности участка полностью зависит от мастера, его квалификации, активности, организованности. Он должен принимать участие в планировании производства, выполнять функции технолога, снабженца и т.п. При таких условиях заработная плата мастера целиком заслуженно может превышать заработок высококвалифицированных рабочих участков на 40-50%.

По такому принципу можно устанавливать соотношение оплаты труда руководителей высшего и среднего звена, руководителей функциональных подразделов на предприятиях.

Что же к дифференциации окладов профессионалов, специалистов и технических служащих, то здесь необходимо обратить внимание на следующее.

Работа большинства профессионалов, специалистов и технических служащих отличается высокой сложностью и разнообразным содержанием, повышенной ответственностью за конечный результат. В принципе, их работу, как и работу рабочих, тоже можно планировать и нормировать, но это, как правило, весьма дорого. Поэтому во время планирования численности указанных категорий персонала пользуются методами укрупненного нормирования, повседневная их работа обычно не нормируется, а регламентируется должностными инструкциями, индивидуальными планами работы и указаниями непосредственных руководителей.

В таких условиях работа большинства профессионалов, специалистов и технических служащих оплачивается повременнo на основе месячных должностных окладов. Только небольшой круг этих категорий персонала, которые выполняют несложные работы, которые повторяются, можно перевести на сдельную форму оплаты труда, если это экономически оправданно (машинистки, чертежники, копировальщики и др.).

Во время установления должностных окладов профессионалов, специалистов и технических служащих главная методологическая сложность состоит в оптимизации дифференциации оплаты труда по

сложности и ответственности. Можно, конечно, ориентироваться на раньше установленные отраслевые схемы должностных окладов, тем не менее следует учитывать, во-первых, что указанные схемы содержат элементы уравниловки и не обеспечивают объективной дифференциации, а во-вторых, что время вносит свои коррективы. Изменяются функции управленцев, мера их ответственности, определенные должности исчезают, появляются новые, изменяется значимость отдельных должностей. Так, например, под влиянием рыночных отношений встала необходимость в создании служб маркетинга, возросла значимость и престиж бухгалтеров, финансистов, экономистов-аналитиков, юристов. Все это следует учитывать, решая практические вопросы мотивации труда.

Методологически процедуру дифференциации должностных окладов профессионалов, специалистов и технических служащих следует строить так:

1. Сначала надо ранжировать должности по сложности труда и ответственности, начиная, например, с копировальщика или архивариуса и заканчивая ведущим конструктором. Получается своего рода квалификационная стремянка, которая содержит, скажем, 12-15 ступенек.

Верхнюю ступеньку, то есть оклад ведущего конструктора, несложно сравнить с окладами руководителей высшего звена. Так, против оклада главного конструктора оклад ведущего конструктора может быть меньшей на 20-30%. Необходимость соблюдения такой дистанции обусловлена тем, что при всей сложности труда ведущего конструктора работа главного конструктора является еще более сложной и ответственной.

Нижнюю квалификационную должность технического служащего по уровню оплаты труда следует сравнивать с оплатой труда рабочего соответствующего квалификационного уровня. Здесь объективным мерилom может быть время, необходимое для подготовки специалиста и рабочего.

Например, копировальщика надо учить 11 лет в общеобразовательной школе и еще полгода учить специальности. Итак, вся подготовка требует 11,5 лет.

Приблизительно столько же времени расходуется на подготовку рабочих массовых профессий III разряда: 9 лет обучение в школе и 3 года в СПТУ; 11 лет в школе и 1 год в ПТУ; 9 лет в школе, 1 год ученичества и 2 года практического опыта. Учитывая это оклад копировальщика можно приравнять к тарифной ставке рабочего III разряда.

Далее устанавливаются оклады профессионалов, специалистов и тех-

нических служащих с учетом сложности и ответственности труда, с одной стороны, и «порога чувствительности» в увеличении заработной платы — с другой.

На практике разность в окладах работников двух сопредельных должностей (техник I и техник II категории, инженер-экономист I и инженер-экономист II категории и др.) должны быть в интервале от 10-15 до 15-20%.

Разработанную таким образом шкалу или схему должностных окладов специалистов следует рассматривать как систему минимальных окладов.

Фактический оклад конкретного специалиста может быть выше чем минимальный (в границах так называемой *вилки*) с учетом ситуации на рынке труда, личных качеств и заслуг работника, его загрузка и напряженность труда.

17.4. Новые подходы к построению тарифной системы

Интересы обеспечения объективной дифференциации заработной платы, увеличение конкуренции на рынке товаров и услуг, постоянная необходимость усиления стимулирующей роли заработной платы требуют внедрения нетрадиционных подходов к построению тарифной системы.

17.4.1. Гибкий тариф: основные положения, сфера применения, преимущества

Опыт применения гибкого тарифа, сущность которого рассматривается в этом разделе, заимствован из зарубежной практики. В отечественной практике им почти не пользуются. Тем не менее гибкий тариф заслуживает большего внимания учитывая его определенные несомненные преимущества. Прежде всего выясним, с чем связано появление так называемого гибкого тарифа.

До 60-х гг. XX ст. традиционным методом стимулирования увеличения производительности труда рабочих была сдельная форма оплаты их труда. Тем не менее в условиях современной научно-технической революции сдельная форма постепенно теряла мотивационное влияние на рабочих. Переведение рабочих на повременную форму оплаты, не связанную функционально с выпуском продукции, оказывает действие, как свидетельствуют специальные исследования, обострению проблемы повышения производительности труда.

В таких условиях современный менеджмент вынужден искать но-

вые способы и методы стимулирования роста производства в условиях, когда повременная форма оплаты труда учитывая объективные обстоятельства становится единственно пригодной. Одним из направлений решения разногласий между повременной формой оплаты труда и потребностью стимулирования увеличения производительности труда стало усиление стимулирующей роли тарифной заработной платы на основе применения гибкого тарифа.

Сущность концепции гибкого тарифа состоит вот в чем: поскольку тарифная заработная плата составляет основную часть заработной платы рабочих, она может использоваться как активный элемент системы материального стимулирования. Иначе говоря, тарифная заработная плата должна взять на себя еще одну «нагрузку»: рядом с выполнением основной задачи — дифференциации оплаты в зависимости от сложности труда и стимулирование увеличения квалификационного уровня работников, она должна стимулировать и индивидуальные результаты их труда (выработку).

На основе концепции гибкого тарифа, которая в середине 70-х гг. заняла видное место в теории и практике организации заработной платы, английскими специалистами было разработано так называемая динамическая модель заработной платы. В соответствии с этой моделью тариф может нести основную стимулирующую нагрузку. За оптимальную структуру заработной платы взята структура, которая имеет такие пропорции: тариф — 85%, периодическая премия за индивидуальные достижения — 10% и премия за результаты деятельности предприятия в целом — 5%.

Любому из элементов структуры заработной платы предоставляется определенная роль в системе стимулирования. Так, тариф должен стимулировать работников не только к сохранению уже достигнутого уровня выработки и качества, а и зависеть от них. Периодическое премирование должно стимулировать работников прилагать дополнительные усилия, связанные с овладением новой техникой и технологией, внедрением новых форм организации труда, овладением смежными профессиями, приемами труда и т.п., что закладывают базу (основу) повышения производительности труда.

Премирование по итогам деятельности предприятия в целом, по мнению разработчиков динамической модели заработной платы, имеет двойную цель — стимулировать коллективные усилия для повышения прибыльности и воспитывать персонал в духе сотрудничества с фирмой. При этом предполагают, что все указанные элементы структуры заработной платы тесно связанные между собою и динамично изменяются. Так, в случае достижения работником новых, высших ре-

зультатов труда его тариф пересматривается и повышается в размере премирования за индивидуальные достижения, то есть на 10%. Это стимулирует к поддержанию достигнутых результатов и в будущем. Вместе с тем перед работниками ставятся новые задачи, а их достижение снова стимулируется периодическим премированием. В этом состоит сущность динамической модели заработной платы.

Одним из вариантов использования концепции гибкого тарифа для стимулирования увеличения производительности труда является система контролируемой дневной выработки. Эта система была разработана французским экономистом Г. Лажуани свыше 30 лет назад. В соответствии с ней для каждого квалификационного разряда устанавливаются три уровня тарифных ставок в зависимости от выработки рабочего: нормальный, что характеризует средний уровень интенсивности труда; низкий — ниже чем 95% нормы; высокий — свыше 105 % норм. Критерием дифференциации тарифных ставок в границах одного разряда является производительность труда. Тарифная ставка устанавливается сроком на 3-6 месяцев. После окончания этого периода тарифная ставка пересматривается с учетом производительности, которую достиг рабочий в последнем квартале или полугодии.

Если выработка близка к норме и составляет, например, 95—105%, рабочему устанавливается тарифная ставка из середины диапазона тарифных ставок, — так называемая *тарифная ставка за квалификацией*.

В случае, если выработка в минувшем квартале или полугодии составляла в среднем свыше 105% норм, рабочему устанавливается «верхний» уровень тарифных ставок соответствующего разряда, который на 5% превышает ставку за квалификацией. В том случае, если уровень выработки ниже чем 95% нормы, рабочему устанавливается «нижний» уровень ставок, который на 5% ниже чем тарифная ставка за квалификацией.

Система контролируемой дневной выработки имеет разные варианты — поощрительные и непоощрительные. В первом случае заработок рабочего состоит из тарифной части и разного рода поощрительных выплат — за качество продукции, расширение зон обслуживания, совмещение профессий и т.п. Во втором — заработок зависит лишь от часовой тарифной ставки и общего количества отработанного времени в отчетном периоде.

Отсюда вытекает, что система контролируемой дневной выработки — это своеобразное компромиссное решение, так как она содержит элементы обеих форм заработной платы: повременной и сдельной. С одной стороны, такая система приемлема и привлекательна для рабо-

чих. Они получают достаточную гарантию дохода, их статус приближается к статусу служащих; с другой — система контролируемой дневной выработки отвечает интересам работодателей, ведь она дает возможность стимулировать увеличение выработки и одновременно контролировать затраты на заработную плату, связывая их с изменениями производительности труда. Укажем, что рассмотренная выше система пригодна для стимулирования труда рабочих с повременной оплатой, но при условии измерения производительности и влияния рабочих на ее уровень.

В таблице 17.8 в качестве примера приведены тарифные ставки рабочих одной из американских компаний, которые дифференцированы по вертикали в зависимости от сложности работ и квалификации, необходимой для их выполнения, и по горизонтали — от эффективности работы.

Таблица 17.8 Часовые тарифные ставки²⁸ рабочих американской компании «рехнорд», 1978 г.

Тарифные разряды	Часовые ставки в зависимости от эффективности труда, долл.									Диапазон, %
	0	1	3	5	7	9	11	13	15	
1	3,24	3,34	3,39	3,44						6
3	3,29	3,39	3,44	3,49						6
5	3,36	3,46	3,51	3,56	3,61					7
7	3,43	3,53	3,58	3,63	3,68	3,73				9
9	3,79	3,89	3,94	3,99	4,01	4,04	4,09	4,14	4,19	10
11	4,31	4,41	4,46	4,51	4,52	4,56	4,61	4,66	4,71	9

17.4.2. Бестарифная (паевая) система оплаты труда

С расширением экономической самостоятельности предприятий, усовершенствованием механизма хозяйствования на принципах хозрасчета, а в особенности с переходом к рыночным отношениям неэффективность организации заработной платы на основе централизованного планирования и жесткой тарифной системы стала очевидной.

Это обусловило появление в конце 80-х — начале 90-х гг. минувшего

²⁸ Развертка ставок по горизонтале и вертикале приводится в сокращенном виде

столетия на предприятиях и в организациях бывшего Советского Союза так называемых бестарифных систем оплаты труда. Одними из первых такие системы ввели коллективы Вешкинского комбината торгового оборудования (Московская обл.) и МНТК «Микрохирургия глаза» (г. Москва).

Общим в названных и других аналогичных бестарифных системах оплаты труда является следующее:

- в одинаковые условия ставятся рабочие и служащие через отмену стабильных тарифных ставок для рабочих и должностных окладов для служащих;
- устанавливается единый для предприятия минимум заработной платы для работников, которые выполняют простейшие работы (функции);
- разрабатывается и утверждается шкала соотношений в оплате труда разной сложности с минимально возможным количеством уровней. В МНТК «Микрохирургия глаза» эту шкалу называли «шкалой социальной справедливости», и складывается она всего из шести уровней:

ШКАЛА «СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ» МНТК «МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА»

Руководитель предприятия (генеральный директор)	4,5
Заместитель генерального директора	4,0
Руководители отделов	3,5
Врачи	3,0
Медицинские сестры	2,0
Санитарки	1,0

На Вешкинском комбинате торгового оснащения определили десять квалификационных групп работников. Вот их система оценки квалификации работников (табл. 17.9).

На обоих предприятиях квалификационные коэффициенты (баллы) отображают соотношения в оплате труда в зависимости от должности (профессии), то есть сложности выполняемой работы;

- заработная плата начисляется не каждому работнику в отдельности по тарифным ставкам и окладам, а сначала определяется ее общая сумма, заработанная коллективом, потом эта сумма распределяется между членами трудового коллектива пропорционально установленным коэффициентам (баллам) и отработанным каждым работником времени;
- чтобы предотвратить уравниловку, разрабатываются дополнительные условия дифференциации начисленной заработной платы.

Принимается во внимание квалификация исполнителя, качество работы, выполнение производственных задач, трудовая дисциплина, взаимопомощь, условия труда и т.п.

Таблица 17.9 Система оценки квалификации работников вешкинско-го комбината торгового оснащения

Квалификационная группа	Должность	Квалификационный балл (коэффициент)
I	Директор комбината	4,5
II	Главный инженер	4,0
III	Заместитель директора	3,6
IV	Руководители ведущих подразделов	3,25
V	Ведущие специалисты	2,65
VI	Специалисты и рабочие высшей квалификации	2,5
VII	Специалисты II категории и высококвалифицированные рабочие	2,1
VIII	Специалисты III категории и квалифицированные рабочие	1,7
IX	Специалисты и рабочие	1,3
X	Неквалифицированные рабочие	1,0

Подытоживая, заметим, что главная суть бестарифных систем оплаты труда состоит в распаивании коллективного заработка по заранее установленными коэффициентами оценивания труда разной сложности.

Основным назначением этих систем является мотивация эффективной работы каждого индивида и коллектива в целом.

Заработок каждого отдельного работника зависит от четырёх факторов:

- конечных результатов коллективной деятельности;
- установленного работнику коэффициента (пая в коллективном заработке);
- отработанного времени;
- личного отношения каждого работника к общему делу.

На некоторых предприятиях или в структурных подразделениях шкала коэффициентов (паев) пересматривается ежемесячно или уточняется приблизительно так же, как пересматриваются коэффициенты трудового участия в производственных бригадах.

Конечно, название «бестарифная система оплаты труда» довольно условное, поскольку устанавливаемые коэффициенты (паи) — это тоже своеобразные тарифы. На наш взгляд, эту систему точнее было бы назвать методом распаивания коллективного трудового дохода в зависимости от индивидуального вноса. Рассмотрим методические основы разработки бестарифной системы оплаты труда на предприятии.

Бестарифная система оплаты труда по своей сути является коллективной системой, но допускает и индивидуальную организацию труда.

Главным условием применения бестарифной системы является возможность создания такого коллектива рабочих, технических служащих, профессионалов и руководителей, который был бы объединен общей производственной задачей, а каждый работник четко видел и понимал бы свое место, роль и взнос в конечный результат общей (коллективной) работы. Очень желательной является возможность взаимного контроля интенсивности, качества труда и трудовой дисциплины, чтобы ни у кого не возникало желания «спрятаться за чужую спину», получить из коллективного дохода больший пай, чем тот, что отвечает его реальному личному взносу. Из этих соображений использование единой бестарифной системы для многотысячного коллектива может оказаться неэффективным, поскольку связь между личным взносом и конечным результатом общей работы нивелируется многочисленными промежуточными звеньями.

Неэффективно также расчленять большой коллектив на значительное количество маленьких групп, бригад и т.п., так как это усложняет планирование производства, организации труда, учет конечных результатов деятельности и начисление индивидуальных заработков. Лучше формировать трудовые коллективы вокруг какого-либо завершенного комплекса работ или хотя бы относительно большой автономной его части.

Для предприятий машиностроительной (приборостроительной) промышленности почти идеальным вариантом является формирование коллективов с бестарифной системой оплаты труда на базе предметно-закрытых участков и цехов, внутренних маленьких фирм, технологически специализированных цехов и т.п.. На небольших предприятиях с безцеховой структурой управления предлагается применять одну для всего предприятия бестарифную систему оплаты труда.

Относительно работников вспомогательных служб, цехов, отделов,

участков и т.п. возможные следующие два подхода. При централизованной системе обслуживания коллективы лучше формировать по отдельными функциями. Например, ремонтно-механическая служба объединяется в один коллектив, энергетическая — во второй, транспортная — в третий и т.д.

При смешанной форме обслуживания вспомогательные работники, которые приписаны к основным цехам, входят непосредственно в эти коллективы, а те, кто подпадают под централизованное руководство, объединяются в соответствующие самостоятельные коллективы по функциональным признаком.

Руководители, профессионалы, специалисты и технические служащие в зависимости от масштабов предприятия могут объединяться в один коллектив с рабочими, составлять отдельный коллектив заводоуправления или сформировать несколько автономных коллективов (конструкторское бюро, отдел главного технолога, экономическая служба, коммерческая служба и т.п.).

Важным и очень ответственным этапом внедрения бестарифной системы оплаты труда является определение диапазона сложности выполняемых коллективом работ и количества уровней шкалы коэффициентов. Здесь можно воспользоваться действующими справочниками квалификационных характеристик профессий работников. Но не обязательно использовать всю возможную шкалу тарифных ставок рабочих и должностей других категорий персонала. Можно провести определенное «уплотнение» этой шкалы, учитывая, например, что рабочих первого разряда в машиностроении практически нет, второго разряда очень мало, а преобладают третий-пятый разряды. Должности технических служащих, специалистов, профессионалов и руководителей тоже определенной мерой можно укрупнить, например, так: младшие служащие, техники, старшие служащие и инженеры, руководители подразделов, главные специалисты, заместители директора. Если заработная плата директора определяется контрактом, то на него бестарифная система оплаты труда не распространяется.

Важным методическим вопросом построения бестарифной системы оплаты труда является определение соотношений между коэффициентами (паями), а также выбор формы самого пая. Он может иметь фиксированное значение или сменное — «вилку». Второй вариант приемлемей, так как дает возможность дифференцировать заработную плату работников одного уровня в зависимости от их отношения к функциональным обязанностям, то есть от личного вклада в конечный результат общих усилий.

Отличительной чертой бестарифных систем оплаты труда является

то, что их применение предусматривает не отдельное начисление тарифной части заработной платы, надбавок, премий и компенсационных доплат, а комплексное. В основу этого подхода положено требование к всем исполнителям работать качественно, творчески, ответственно. Если коллектив этих требований придерживается и работает безупречно, то он может получить соответствующую сумму заработной платы со всеми ее составными. А уже эта сумма распределяется между членами коллектива по установленным коэффициентам с учетом фактически отработанного времени. Не исключено, что кто-то из членов коллектива за платежный период (календарный месяц) будет работать недостаточно добросовестно, припуститься ошибок, нарушит технологическую дисциплину или правила техники безопасности и т.п. Вполне естественно, что такой работник заслуживает, чтобы к нему были употреблены административные или экономические санкции. На этот случай бестарифная система оплаты труда дополняется положением о дифференциации заработной платы в зависимости от личного трудового вклада работника в конечный результат коллективных усилий.

Месячный индивидуальный заработок при бестарифной системе оплаты труда (S_i) рассчитывают по такой формуле:

$$S_i = \frac{F_s K_i}{K_z n} = \frac{K_i}{\sum_{i=1}^n K_i} F_s,$$

где F_s — начисленный коллективу суммарный фонд заработной платы за выполненные в течении месяца задачи;

K_i — индивидуальный коэффициент конкретного работника, который показывает, в сколько раз его зарплата выше чем минимальная в данном коллективе;

K_z — средний коэффициент соотношений оплаты труда в данном коллективе;

n — общее количество работников данного коллектива.

Этой формулой можно воспользоваться при условии, что каждый член коллектива отработал одинаковое количество рабочего времени. В реальной хозяйственной практике такая ситуация маловероятная: кто-то находится в отпуске, другой — в командировке, третий заболел. Поэтому к базовой формуле следует ввести поправочный коэффициент K_v , который должен учитывать разность в количестве рабочего времени, отработанного за месяц разными работниками данного коллектива. Этот коэффициент отработанного времени конкретным работником рассчитывается по формуле:

$$K_p = \frac{T_t}{T_p},$$

где T_t — фактически отработанное за месяц время, часов;

T_p — плановый фонд рабочего времени на месяц, часов.

Коэффициент отработанного времени будет равняться единице, если работник отработал полный рабочий месяц; он будет меньше единицы у того, кого были невыходы на работу по разным причинам; будет превышать единицу у того, кто отработал полный месяц и имел сверхурочные часы.

Большой опасностью коллективной работы является неодинаковое отношение членов трудового коллектива к своим обязанностям. Если это имеет место, то необходимо во время определения индивидуальных заработков учитывать разность в трудовом вкладе в конечный результат общей работы разных исполнителей. Иначе не избежать уравниловки со всеми её отрицательными последствиями.

Для того чтобы предотвратить это нежелательное явление, к базовой формуле следует ввести еще один поправочный коэффициент, который учитывал бы личный трудовой вклад любого в конечный общий результат (K_{yi}). Тогда базовая формула для определения индивидуального заработка наберет окончательного вида:

$$S_i = \frac{F_s K_i K_{ui} K_{yi}}{\sum_{i=1}^n K_i K_{ui} K_{yi}}.$$

Коэффициент трудового вклада (K_y) может учитывать индивидуальную производительность труда, качественные показатели работы, уровень трудовой дисциплины, инициативность работника, освоение сложных профессий и т.п. Во избежание субъективности в оценке трудового вклада, на предприятии следует разработать детализированную методику определения K_y и ознакомить с ней всех, кого это касается.

Один из возможных вариантов определения коэффициента трудового вклада приведен в табл. 17.10.

Порядок разработки бестарифной системы оплаты труда рассмотрим на примере участка, который специализируется на сборке узлов подъемно-транспортных и дорожностроительных машин. Тип производства на участке мелкосерийный, частично серийный. В общей трудоемкости производственной программы преобладают сборочно-монтажные, электросварочные, сверлильные операции. Режим работы двухсменный.

Таблица 17.10 Ориентировочный перечень показателей для корректирования базового коэффициента трудового вклада работников сборочного участка (базовый $K_y = 1,0$)

Должность, профессия	Показатели, которые учитываются для определения фактического K_y		Кто утверждает уровни показателей
	Повышение базового K_y	Снижение базового K_y	
Мастер	Выполнение месячной производственной задачи участком (+0,1). Отсутствие травматизма и нарушений трудовой дисциплины на участке (+0,1)	Невыполнение месячной производственной задачи участком (-0,1). Наличие трудного случая травматизма (-0,2)	Начальник цеха
Технолог	Выполнение месячного плана технологического обеспечения участка, снижение трудоемкости (+0,1)	Невыполнение месячного плана технологического обеспечения участка, снижение трудоемкости (-0,1). Наличие сбоев в работе участка по вине технолога (-0,1)	Начальник цеха
Слесарь-сборщик (V-VI разрядов)	Совмещение профессий (+0,1). Творческое, инициативное отношение к работе, передача опыта, обучение менее квалифицированных рабочих (+0,1)	Некачественное выполнение производственной задачи (-0,1). Нарушение трудовой дисциплины, правил безопасности (-0,1). Неудовлетворительная культура рабочего места (-0,1)	Мастер
Водитель электро-кары	Совмещение профессий (+0,1). Безаварийная эксплуатация техники (+0,1)	Простой рабочих по вине водителя (-0,1). Нарушение трудовой дисциплины, правил техники безопасности и эксплуатации техники (-0,1)	Мастер

В состав участка входят: 15 слесарей-сборщиков, 4 сверловщика, 2 расточника, 6 электросварщиков, 2 крановщика мостового крана. Профессионально-квалификационный состав участка приведен в табл. 17.11.

Таблица 17.11 Профессионально-квалификационный состав рабочих участка

Профессия	Всего работников, чел.	Распределение работников по разрядам					
		1	2	3	4	5	6
Слесарь-сборщик	15	—	1	4	5	4	1
Сверловщик	4	—	2	2	—	—	—
Расточник	2	—	—	—	1	1	—
Электросварщик	6	—	—	2	3	1	—
Крановщик	2	—	—	2	—	—	—
<i>Всего</i>	29	—	3	10	9	6	1

Слесаря-сборщики объединены в одну бригаду, электросварщики — в другую. Сверловщики и расточники работают индивидуально, каждый на свой отдельный наряд. Крановщики нарядов не имеют, форма оплаты их работы — повременно-премиальная.

Участок обслуживают два водителя электрокар и двое подсобных рабочих, которые подчинены начальнику транспортного участка и тоже оплачиваются по повременно-премиальной системе. Руководит участком мастер. Участок постоянно обслуживает один инженер-технолог, который входит в состав технического бюро цеха.

Таким образом, на участке работают 35 человек. Главная задача участка — изготовление качественной продукции в установленных объемах. Вместе с тем экономические интересы у разных исполнителей не совпадают, так как разные системы оплаты труда, подчинение разным руководителям не создают единства цели и заинтересованности. Кстати, это один из главных недостатков ныне действующих тарифных систем оплаты труда.

Нерационально используется и рабочее время. Нередко случаются такие ситуации, когда электросварщики или станочники не имеют соответствующего фронта работ и простаивают, а слесаря вынуждены работать сверхурочно. Вспомогательные рабочие загружены не полный день, итак, имеют значительные свободные паузы. Инженер-

технолог материально не заинтересован в результатах работы участка, хотя мог бы для него сделать много полезного. Но его должностной оклад всегда одинаковый, а премию он получает по показателям работы отдела главного технолога.

Вывод несложный: всех этих работников следует организационно объединить, подчинив мастеру участка, а зарплату любого поставить в прямую зависимость от конечных итогов коллективной работы.

Рассмотрим порядок формирования единой шкалы соотношений оплаты работы (квалификационных баллов).

К решению этого вопроса возможны разные подходы. Квалификационные баллы можно установить на основании средней заработной платы каждого работника, которая сложилась за определенный период, например, за 3-6 месяцев. Можно воспользоваться и тарифными ставками и должностными окладами и на этом основании сформировать шкалу квалификационных баллов.

Второй вариант в современных условиях менее приемлемый, поскольку, во-первых, удельный вес тарифной части в общей сумме начисленной заработной платы стал очень маленький и неодинаковый у разных категорий работников; во-вторых, тарифные ставки не включают доплат за вредные условия труда как, например, у электросварщиков. Исходя из этого, в нашем случае лучшим является первый вариант, то есть установление квалификационных баллов на базе средней заработной платы с учетом всех надбавок, доплат и премий. Среднемесячная зарплата за последние полгода у работников участка характеризуется следующими размерами (табл. 17.12).

Как видно из таблицы, среднемесячная заработная плата работников участка не совсем отвечает уровню квалификации и сложности работы. Достаточно сравнить, например, заработки рабочих III разряда, мастера и рабочих, мастера и технолога, технолога и рабочих и др.

Это можно объяснить как разными системами оплаты труда, так и несовершенством дифференциации тарифных ставок и должностных окладов по сложности выполняемой работы. В случае перехода на бес-тарифную систему оплаты труда эти недостатки можно и необходимо определенной мерой устранить.

Включение всех работников в единый коллектив на основе единства производственных задач и общей заинтересованности в конечных результатах коллективной работы может сопровождаться перераспределением отдельных функций и обязанностей, овладением смежных профессий, взаимопомощью и взаимозаменяемостью исполнителей, сокращением времени простоев, повышением интенсивности труда и, как следствие, увеличением его производительности.

В нашем примере зафиксированы 14 разных уровней заработной платы 35 работников. Для бестарифной системы оплаты труда эта весьма мелкая дифференциация, итак, ее следует укрупнить, помня вместе с тем о необходимости обеспечения разности в оплате труда разной сложности.

Таблица 17.12 Среднемесячная заработная плата работников участка

Профессия, должность	Квалификационный разряд	Среднемесячная зарплата, грн.	Соотношение с наиболее низкой зарплатой, раз
Мастер	—	567,8	1,67
Технолог	—	476,0	1,40
Слесарь-сборщик	VI	612,0	1,80
	V	601,8	1,77
	IV	544,0	1,60
	III	499,8	1,47
	II	431,8	1,27
Сверловщик	III	465,8	1,37
	II	408,0	1,20
Расточник	V	588,2	1,73
	IV	520,2	1,53
Электросварщик	IV	605,2	1,78
	III	567,8	1,67
Крановщик	II	384,2	1,13
Водитель электрокары	II	384,2	1,13
Подсобный рабочий	I	340,0	1,0

По нашему мнению (а каждое предприятие такие вопросы может решать самостоятельно), для рабочих в случае применения шестирядной тарифной сетки можно ограничиться тремя уровнями квалификационных баллов. Первый, низший уровень — для рабочих низкой квалификации (I-II разряды), второй — для рабочих средней квалификации (III-IV разряды) и третий — для рабочих высшей квалификации.

Интересы производства в условиях рыночной экономики нуждаются в повышении роли линейных руководителей и специалистов, от которых зависят уровень организации производства и труда, качество технологических решений, а и так, и такие комплексные показатели эффективности, как производительность и качество (конкурентоспособность) продукции. На этом основании считаем целесообразным по-

высигать статус технолога и мастера против того, который они имели до сих пор. Эффективное выполнение функций технолога связанное с значительно продолжительным сроком обучения, чем подготовка слесаря VI разряда. Более того, технолог при условиях ускорения научно-технического прогресса должен постоянно пополнять и обновлять свои знания, вбирать в себя новую информацию и использовать её в повседневной работе.

К мастеру предъявляются также высокие требования относительно знаний технологии, экономики и организации производства, основ менеджмента, психологии работы с людьми. Кроме того, на нем лежит высокая ответственность за выполнение плановых задач, за технику безопасности, сохранение материальных ценностей, воспитание рабочих и т.п.. Учитывая это мастеру целесообразно установить наивысший квалификационный балл на этом участке.

Ориентировочная модель шкалы квалификационных баллов для работников сборочного участка как основу для внедрения бестарифной системы оплаты труда приведена в табл. 17.13.

Таблица 17.13 Шкала квалификационных баллов (паев) для работников участка

Профессия, должность	Квалификационный разряд	Среднемесячная зарплата, грн.	Соотношение к наиболее низкой зарплате, раз	Квалификационный балл (пай)
Мастер	—	567,8	1,67	2,0
Технолог	—	476,0	1,40	1,85
Слесарь-сборщик	VI	612,0	1,80	1,7
— " —	V	601,8	1,77	
Расточник	V	588,2	1,73	
Электросварщик	IV	605,2	1,78	
— " —	III	567,8	1,67	1,4
Слесарь-сборщик	IV	544,0	1,60	
Расточник	IV	520,2	1,53	
Слесарь-сборщик	III	499,8	1,47	
Сверловщик	III	465,8	1,37	1,0
Слесарь-сборщик	II	431,8	1,27	
Сверловщик	II	408,0	1,20	
Крановщик	II	384,2	1,13	
Водитель электрокара	II	384,2	1,13	
Подсобный рабочий	I	340,0	1,00	

В этой таблице исключение сделано для электросварщиков, которые, имея III и IV разряды, включенные к группы рабочих V-VI разрядов. Это произошло из-за того, что к их среднему заработку вошли доплаты компенсационного характера за условия труда. В случае отдельного начисления компенсационных доплат квалификационный балл электросварщикам может быть соответственно снижен.

Как вариант для рабочих участка квалификационные баллы можно установить не фиксированными (однозначными), а в виде «вилки». Например, 1,0-1,4; 1,4-1,6; 1,6-1,8. Это дает возможность реализовать более глубокую дифференциацию, но усложняет процедуру начисления зарплаты. В конце концов, право выбора остается за предприятием или его структурными подразделениями.

Практической иллюстрацией построения «вилочной» модели бестарифной системы оплаты труда может являться модель, которая разработана еще в конце 80-х гг. на ташкентском заводе «Медиа», ее основные параметры приведены в табл. 17.14.

Таблица 17.14 «Вилочная» модель бестарифной системы оплаты труда

Показатели системы оплаты труда	Квалификационные группы								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Интервалы коэффициентов соотношений оплаты	0,6-1,4	1,0-1,8	1,4-2,4	1,9-3,1	2,5-3,9	3,2-4,8	4,0-5,0	4,5-5,5	5,0-6,0
Среднее значение коэффициента в интервале	1,0	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	4,5	5,0	5,5
Категории персонала:									
рабочие	X	X	X	X					
служащие		X	X						
специалисты			X	X	X				
руководители (всех подразделов)				X	X	X			
директор завода							X	X	X
его заместители									

Чтобы система бестарифной оплаты труда была эффективной и привлекательной для персонала предприятия, необходимо выполнить значительный объем подготовительной работы, а именно:

1. Установить и всесторонне обосновать границы структурного

подразделения, который подлежит переводению на бестарифную систему оплаты труда.

2. Уточнить производственную задачу и состав персонала, заработная плата которого будет зависеть от результатов общей работы, то есть будет выплачиваться с одного источника.

3. Просмотреть и откорректировать нормы затрат труда, на базе пооперационных определить комплексные нормы времени (выработки), учитывая в них затраты времени вспомогательных рабочих, которые раньше оплачивались повременнo, а также руководителей, специалистов и служащих, которые были на окладах.

4. Просмотреть деление и кооперирование труда в подразделении, перераспределить функции между персоналом, по потребности провести обучения отдельных работников с таким расчетом, чтобы обеспечить необходимую взаимозаменяемость, недопущение простоев, одинаковую интенсивность труда.

5. Уточнить систему экономических показателей деятельности структурного подразделения, отработать четкий порядок формирования коллективного фонда оплаты труда и его зависимости от количественных и качественных показателей общей работы.

6. Разработать всесторонне обоснованную шкалу квалификационных баллов (паев), порядок определения коэффициентов личного трудового вклада, процедуру распределения коллективного заработка между членами коллектива.

7. Провести широкую разъяснительную работу среди членов коллектива, заручиться поддержкой большинства работников.

8. Разработать положение о применении бестарифной системы оплаты труда, согласовав его с профсоюзным комитетом.

Принципиальные вопросы этого положения закрепить в коллективном договоре предприятия.

9. Разработать и реализовать план организационно-технических мероприятий, направленных на повышение производительности труда и эффективности производства, с тем чтобы во время перевода подразделения на бестарифную систему оплаты труда не произошло необоснованного снижения заработной платы у отдельных работников, в особенности у наиболее квалифицированных.

17.4.3. Единая гибкая тарифная система

Одним из основных направлений усовершенствования тарифного регулирования заработной платы на предприятиях Украины является внедрение единой гибкой тарифной системы (ЕГТС). Последняя охва-

тывает в комплексе два нетрадиционных подхода к построению тарифной системы — внедрение единой тарифной сетки (ЕТС) и введение системы гибких тарифных ставок (окладов). Прежде чем выложить в комплексе сущность единой гибкой тарифной системы (ЕГТС), рассмотрим природу и преимущества её составных.

ЕТС является одним из альтернативных вариантов традиционного построения тарифной системы, который, как отмечалось, предусматривает наличие двух тарифных систем, приспособленных к категориям работников (рабочих и других категорий персонала). Главное преимущество ЕТС — внедрение единого унифицированного подхода к оценке сложности работ и дифференциации тарифных условий оплаты труда всех категорий персонала и повышение стимулирующей роли тарифной системы. Существенным является предотвращение конфронтации позиций рабочих, с одной стороны, и руководителей, профессионалов, специалистов, технических служащих (далее — служащих) — со второй, по вопросам дифференциации тарифных ставок и должностных окладов, которая довольно часто обнаруживается при отдельной разработке тарифных условий оплаты труда. Важным является также и упрощение формирования ЕТС.

Разработка методических основ построения ЕТС в бывшем Советском Союзе была начата в конце 80-х гг. минувшего столетия Институтом труда (г. Москва) совместно с другими научно-исследовательскими учреждениями.

В основу ЕТС, которая рассматривается, положены четыре принципа.

Первый — охват единой тарифной шкалой всех категорий персонала.

Второй — группирование профессий рабочих и должностей служащих по признаку общности работ (функций), которые выполняются. Итак, все категории рабочих подаются в ЕТС как одна группа — рабочие всех областей, видов производства и работ.

Из служащих выделены такие группы должностей, выходя с общности (сравнимости) функций, которые выполняются:

- а) должности служащих — технических исполнителей, общие для предприятий всех отраслей;
- б) должности специалистов, общие для предприятий всех отраслей;
- в) должности специалистов, специфические для предприятий разных отраслей;
- г) должности руководителей общехозяйственных структурных подразделений предприятий, общие для предприятий всех отраслей;
- д) должности руководителей и работников структурных подразде-

лов предприятий разных отраслей.

Третий — отнесение рабочих и служащих к разрядам единой унифицированной сетки (тарификация рабочих и служащих) по признаку сложности работ или функций, которые выполняются. Заметим, что внедрение ЕТС не означает, что служащим должны присваиваться квалификационные разряды, как рабочим. Оценивая уровень квалификации специалистов, как и раньше, следует использовать квалификационные категории.

Применение тарифных разрядов к служащим имеет лишь одну цель — определить соответствующую группу оплаты труда за единой сеткой.

В варианте ЕТС (табл. 17.15), который рассматривается, предполагается 17 разрядов, их количество определено с помощью сравнительного анализа отличий в сложности труда рабочих, профессионально-должностных групп служащих и экспертной оценки места отдельных должностей за единой сеткой.

Тарификация работ и профессий рабочих, как и в действующих ныне системах, предусматривает отнесение их до шести (а кое-где и до восьми) разрядов. Вместе с тем сохраняются методические подходы к тарификации работ и профессий рабочих на основе действующего справочника квалификационных характеристик профессий работников.

Сложным в методическом плане является установление квалификационных разрядов по конкретным должностям служащих. Во время разработки 17-разрядной сетки, которая анализируется, учтена разность в сложности труда и квалификации исполнителей. Вместе с тем применен и такой метод оценки, как «логика тарификации», в основу которого положено соподчинение, сравнимость отдельных групп и категорий работников. Так, например, тарификация техников (4-7 разряды) связанная с тарификацией рабочих (1-8 разряды). Практика свидетельствует, что это отвечает соответствующей действительности соотношению сложности работы указанных категорий работников. Квалификационные разряды инженеров всех специальностей (6-11 разряды) так «пересекаются» с разрядами техников, что разряд техника первой категории (6) отвечает разряду инженера без категории.

Тарификация инженеров-конструкторов, инженеров-технологов, инженеров-программистов и некоторых других инженерных специальностей предусмотрена на высшем уровне (6-13 разряды), нежели инженеров других специальностей (6-11 разряды) уровня. Это оправданно, учитывая сравнительный анализ сложности работ и должностных обязанностей этих категорий инженерных кадров.

Таблица 17.15 Отнесение основных должностей руководителей, специалистов и служащих предприятий к разрядам ЕТС

Названия должностных групп и должностей	Квалификационные разряды
1	2
<i>1. Должности служащих, технических исполнителей, общие для предприятий всех отраслей</i>	
Дежурный бюро пропусков	2
Копировальщик	2
Нарядчик	2
Табельщик	2
Учетчик	2
Экспедитор	2
Агент	3
Делопроизводитель	3
Секретарь	3
Секретарь-машинистка	3
Счетовод	3
Чертежник	3
Архивариус	3-4
Кассир	3-4
Машинистка	3-4
Экспедитор по перевозке грузов	3-4
Инкассатор	4-5
Секретарь-стенографистка	4-5
Статистик	4-5
Стенографистка	4-5
<i>2. Должности специалистов, общие для предприятий всех отраслей</i>	
Техники всех специальностей (кроме техников-конструкторов)	4-6
Техник-конструктор	5-7

Продолжение таблицы 17.15

1	2
Инспектор, лаборант	4-5
Бухгалтер	5-11
Экономисты разных специальностей	6-11
Товаровед	6-11
Социолог	6-11
Психолог	6-11
Физиолог	6-11
Юрисконсульт	6-11
Инженеры разных специальностей (кроме приведенных ниже)	6-11
Инженер-конструктор	6-13
Инженер-технолог	6-13
Инженер-программист	6-13
Инженер-электронщик	6-13
Инженер по наладке и испытанию	6-13
Художник-конструктор (дизайнер)	6-13
<i>3. Должности специалистов, которые специфические для предприятий разных отраслей</i>	
Зоотехник	6-11
Ветеринарный врач	6-11
Микробиолог, биохимик, биолог	6-11
Художник, художник-модельер, модельер-конструктор	6-13
Геолог, маркшейдер	6-11
Инженер: по буровым и горным работам, по добычи нефти и газа, службы релейной защиты и электроавтоматики, по организации эксплуатации и ремонту	6-11
<i>4. Должности руководителей административно-хозяйственных структурных подразделов предприятий, общие для всех отраслей</i>	
Заведующий камерами хранения	3

Продолжение таблицы 17.15

1	2
Заведующий: фотолабораторией, копировально-множительного бюро, хозяйства, архива	3-4
Заведующий: печатного бюро, канцелярии	4-5
Начальник хозяйственного отдела	7-8
<i>5. Должности руководителей предприятий, структурных подразделов разных отраслей</i>	
Мастер производственного участка, мастер по добычи нефти и газа, буровой мастер, сменный мастер	6-11
Механик цеха, энергетик цеха	9-13
Начальник бюро (лаборатории): организации труда и заработной платы, экономического, конструкторского, технологического	10-13
Начальник центральной заводской лаборатории	11-14
Начальники отделов: юридического, организации труда и заработной платы, финансового, технического, инструментального, автоматизации систем проектирования и управления	11-14
Начальник участка (смены)	7-12
Начальник цеха	11-14
Главный конструктор, главный инженер (технический директор) производственного объединения, предприятия	13-17
Главные: технолог, экономист, бухгалтер, металлург, метролог, сварщик, механик, энергетик, художник, геолог, маркшейдер, косметолог, парфюмер	13-16
Генеральный директор, директор производственного объединения, предприятия	13-17

Квалификационные разряды мастеров производственных участков отвечают разрядам инженеров всех специальностей (6-11 разряды). Тарификация начальников участков и смен (7-12 разряды) приблизительно отвечает разрядам инженеров-конструкторов и инженеров-технологов. Квалификационные разряды начальников цехов преду-

смотренны на высшем против начальников участков и смен (11-14 разряды) уровне, что отвечает реальному соотношению сложности и ответственности выполняемых работ.

Тарификация главных специалистов (13-17 разряды) близкая к тарификации начальников цехов и руководителей предприятий. Однако их квалификационные разряды, с одной стороны, кое-где превышают разряды начальников цехов и вместе с тем «пересекаются» с ними, а с другой — в отдельных случаях приравниваются к разрядам директоров предприятий.

Четвертый принцип ЕТС — это, во-первых, установление тарифной ставки первого разряда в размере, который отвечает «заводскому» уровню минимальной заработной платы, а во-вторых, относительно одинакового увеличения поразрядных тарифных коэффициентов. Структурная схема единой тарифной сетки как главный элемента ЕТС, разработана по названным принципам, приведена в табл. 17.16.

Варианты определения тарифных коэффициентов единой тарифной сетки исходя из 11-, 14- и 17-процентного увеличения нижней «вилки» тарифных ставок (окладов) и соответствующие им диапазоны ставок (окладов) приведены в табл. 17.17.

Первый из вариантов единой тарифной сетки предусматривает уровень дифференциации тарифных ставок (окладов), что отвечает «порогу чувствительности», поэтому нижний уровень дифференциации нецелесообразен. Внедрение тех или других вариантов единой тарифной сетки является компетенцией предприятия и закрепляется коллективным договором.

Кроме ЕТС, второй основной составной ЕГТС является система «вилки» тарифных ставок (окладов), которая обеспечивает гибкость тарифных условий оплаты труда. В практической плоскости речь идет об использовании преимуществ гибкой тарифной системы, сущность которой рассматривалась в предшествующем параграфе.

Единая гибкая тарифная система в варианте, который рассматривается, в обобщенном виде строится на таких основах:

- 1) внедрение единого унифицированного подхода к оценке сложности труда и дифференциации тарифных условий оплаты труда всех категорий персонала на основе единой тарифной сетки;
- 2) осуществление дифференциации тарифных ставок (окладов) в границах каждого разряда по нескольким уровням или с использованием «вилки» ставок (окладов);

Таблица 17.16 Единая тарифная сетка для дифференциации тарифных ставок и окладов рабочих и служащих по сложности труда (квалификации) — структурная схема

Категории и группы работников	Разряды за единой тарифной сеткой																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I. Рабочие	X	X	X	X	X	X	X	X									
II. Служащие, в том числе:		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1. Должности служащих — технических исполнителей, общие для предприятий всех отраслей		X	X	X	X												
2. Должности специалистов, общие для предприятий разных отраслей				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
3. Должности специалистов, которые специфические для предприятий разных отраслей						X	X	X	X	X	X	X					
4. Должности руководителей административно-хозяйственных структурных подразделений предприятий, общие для всех отраслей			X	X	X	X	X	X									
5. Должности руководителей предприятий и их структурных подразделений разных отраслей						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

3) определение конкретного уровня тарифной ставки (оклада) в границах каждого разряда по результатам комплексного оценивания работников;

4) возможность как повышения, так и снижения тарифной ставки (оклада) в зависимости от результатов оценки в отчетном периоде;

Таблица 17.17 Варианты ЕТС для дифференциации тарифных ставок и окладов рабочих и служащих по сложности труда

Разряды ЕТС	Варианты увеличения нижней «вилки» тарифных ставок (окладов)		
	Первый вариант: 11-процентное увеличение	Второй вариант: 14-процентное увеличение	Третий вариант: 17-процентное увеличение
1	1,0	1,0	1,0
2	1,11	1,14	1,17
3	1,23	1,30	1,37
4	1,37	1,48	1,60
5	1,52	1,69	1,87
6	1,69	1,93	2,19
7	1,88	2,20	2,56
8	2,09	2,51	3,00
9	2,32	2,86	3,51
10	2,58	3,26	4,11
11	2,86	3,72	4,81
12	3,17	4,24	5,63
13	3,52	4,83	6,59
14	3,91	5,51	7,71
15	4,34	6,28	9,02
16	4,82	7,16	10,55
17	5,35	8,16	12,3

5) разработка для комплексного оценивания работников системы показателей, которые характеризуют качество и сроки выполнения работ, инициативу, новаторство, профессиональный рост, самостоятельность, творческий подход к выполнению работ и т.п.;

6) реализация во время разработки показателей и критериев оценки дифференцированного подхода к разным профессионально-квалификационным группам работников;

7) осуществление по специальной методике, к разработке которой привлекаются представители администрации, профсоюзного комитета, трудового коллектива дифференциации тарифных ставок (окладов) в границах каждого разряда в зависимости от результатов оценивания.

При формировании диапазона тарифных ставок (окладов) в границах каждого разряда возможно как последовательное (непрерывное) их возрастание, так и «перекрывание». Последовательное возрастание

означает, что установление нижнего значения диапазона («вилки») каждого следующего разряда (должности) начинается из максимального значения предшествующего разряда (должности). Однако целесообразным является использование способа «перекрывание», если нижняя величина диапазона тарифной ставки (оклада) каждого следующего разряда (должности) помещается в диапазоне предшествующего, частично его перекрывая.

Использование «перекрывание» ставок (окладов) дает возможность, с одной стороны, обеспечить эффективную систему их дифференциации с учетом комплексного оценивания работников, а с другой — установить оптимальный общий диапазон единой тарифной сетки.

Глава 18

ФОРМЫ И СИСТЕМЫ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

18.1. Системы заработной платы. Общие основы, основания выбора

Важным элементом механизма определения индивидуальной заработной платы являются системы оплаты труда.

Под *системой оплаты труда* следует понимать действующий на предприятии организационно-экономический механизм взаимосвязи между показателями, которые характеризуют меру (норму) труда и меру ее оплаты соответственно фактически достигнутых (относительно нормы) результатов труда, тарифных условий оплаты труда и согласованной между работником и работодателем ценой услуг рабочей силы. Система оплаты труда, которая используется на предприятии, является, с одной стороны, связующим звеном между нормированием труда и тарифной системой, а с другой — средством для достижения определенных количественных и качественных показателей. Этот элемент организации заработной платы является интегрированным способом установления зависимости заработной платы от количества, качества труда и его результатов.

В зависимости от того, какой основной показатель применяется для определения меры труда, все системы заработной платы делятся на две больших группы, которые называются формами заработной платы. За использование как меры труда количества отработанного рабочего времени имеет место **повременная форма** заработной платы. Если за меру труда взято количество изготовленной продукции (предоставленных услуг), то будем иметь **сдельную форму** заработной платы. Итак, форма заработной платы — это одна из классификаций систем оплаты труда по признаку, который характеризует меру труда.

Выбор той или другой формы заработной платы требует соблюдения определенных условий, при которых её применение является целесообразным. Условиями, которые определяют целесообразность применения сдельной формы оплаты труда, являются:

- необходимость стимулирования увеличения выработки продукции и сокращения численности работников за счет интенсификации их труда;
- реальная возможность применения технически обоснованных норм;
- наличие у работников реальной возможности увеличения выработки свыше установленной нормы при реальных организационно-

технических условиях производства;

- возможность и экономическая целесообразность разработки норм труда и учета выработки работников, то есть возможность компенсации затрат на нормирование труда и их учет за счет экономического эффекта от увеличения выработки;

- возможность устранения отрицательного влияния этой формы оплаты на качество продукции, уровень соблюдения технологических режимов и требований техники безопасности, рациональность использования материальных ресурсов.

Если таких условий нет, то следует применять повременную форму оплаты труда. В плановой централизованной экономике наиболее распространенной была сдельная форма. Это связано с тем, что она использовалась как орудие административного влияния на работников, принуждая их выполнять плановые задачи даже при значительных недостатках в организации производства и труда, неритмичной работе, постоянных авралах на производстве. В условиях рыночной экономики выбор формы оплаты труда диктуют только требования экономической целесообразности.

Наиболее перспективную следует считать повременную форму оплаты труда с выдачей нормированных задач, которая, базируясь на обоснованных нормах и образцовой организации труда, удачно соединяет наилучшие элементы обоих названных форм.

Учитывая комплексность влияния действующих систем оплаты труда на материальные мотивы работников эти системы можно разделять на *простые* и *сложные*. В простых системах размер заработка определяют два показателя, один из которых характеризует меру труда. Так, при простой повременной системе оплаты труда размер заработка работника зависит от количества отработанного времени и установленной тарифной ставки (должностного оклада). При простой сдельной системе заработок работника формируют показатели количества изготовленной продукции и сдельные расценки за единицу такой продукции.

В сложных системах размер заработка зависит от трех и больше показателей, некоторые из них, как правило, два являются основными, а остальные — дополнительными. В таких системах количество дополнительных показателей, которые формируют размер заработка, зависит от количества «узких» мест на производстве, имеющихся резервов увеличения производства и реальных возможностей работников влиять на использование этих резервов.

Действующие системы оплаты труда могут предусматривать использование разных вариантов изменения параметров заработной

платы. Так, применение сдельной формы оплаты труда может предусматривать увеличение (уменьшение) основного заработка прямо пропорционально перевыполнению (невыполнению) норм выработки или по определенной прогрессии (регрессии). Пропорциональным, прогрессивным или регрессивным может быть и порядок начисления премии работникам в зависимости от уровня выполнения условий и показателей премирования.

Итак, по характеру изменения параметров заработной платы в зависимости от выполнения норм труда (выработки) и других условий оплаты труда действующие системы можно распределить на *прямые (пропорциональные), прогрессивные и регрессивные*.

Мотивационное влияние систем оплаты труда может быть направлено на каждого работника в отдельности или на группу (звено, бригаду, отдел и т.п.). В зависимости от этого системы оплаты труда делятся на *индивидуальные и коллективные*. При первом варианте необходимо организовать учет меры, результатов труда каждого работника, охваченного соответствующей системой оплаты труда, а при втором — учет меры, результатов коллективной работы. Одновременно учету должны подлежать основные параметры трудового вклада отдельных работников с тем, чтобы предотвратить обезличивание формирования коллективных результатов труда. Это крайне необходимо учитывая то, что в сложных системах оплаты труда одни показатели могут быть результатом только личных усилий работников, другие — только коллективных. Интересы обеспечения одинаковой оплаты за одинаковый труд требуют выделения трудового вклада отдельных работников и оценки его влияния на коллективные результаты. На практике для этого пользуются расчетом коэффициентов трудового вклада или коэффициентов трудового участия работников.

Наиболее распространенными разновидностями простых и сложных систем являются *простая повременная, прямая сдельная, сдельно-прогрессивная, сдельно-регрессивная, аккордная, повременно-премиальная, сдельно-премиальная системы оплаты труда*. Две последние, как видим из названия, дополняются еще и системами доплат и надбавок, одноразовых премий и вознаграждений.

18.2. Повременная форма оплаты труда

При *простой повременной системе* заработок работнику начисляется по тарифной ставке, соответствующей присвоенному тарифному разряду или окладу за фактически отработанное рабочее время. Учет отработанного времени можно вести в часах, днях, сменах, неделях.

По способу начисления заработной платы данная система подразделяется на три вида: почасовую, поденную и помесичную.

При почасовой оплате расчет заработной платы производится исходя из часовой тарифной ставки рабочего и фактического количества отработанных им часов за расчетный период по формуле:

$$З_{нов} = T_ч \times B_ч, \quad (18.1)$$

где $З_{нов}$ — общий заработок рабочего-повременщика за расчетный период, грн.;

$B_ч$ — время, фактически отработанное рабочим за расчетный период, ч.;

$T_ч$ — часовая тарифная ставка, соответствующая разряду рабочего, грн.

Пример. Рассчитать сумму заработной платы в машиностроении рабочих-повременщиков II, IV, и V разрядов, если ими отработано соответственно 17, 22 и 23 рабочих дня по 8 ч в день. Часовые тарифные ставки составляют: для II разряда — 2,63 грн.; для IV разряда — 3,27 грн.; для V — 3,71 грн.

Исходя из отработанных дней и продолжительности смены, устанавливаем затраченное рабочим время:

$$II — 17 \times 8 = 136 \text{ ч.}; IV — 22 \times 8 = 176 \text{ ч.}; V — 23 \times 8 = 184 \text{ ч.};$$

Заработок каждого рабочего-повременщика будет:

$$II — 136 \times 2,63 = 357,68 \text{ грн.};$$

$$IV — 176 \times 3,27 = 575,52 \text{ грн.};$$

$$V — 184 \times 3,71 = 682,64 \text{ грн.}$$

При поденной оплате заработную плату рассчитывают на основе дневной тарифной ставки рабочего и фактического количества отработанных дней (смен):

$$З_{нов} = T_д \times B_ф, \quad (18.2)$$

где $T_д$ — дневная тарифная ставка, соответствующая разряду рабочего, грн.;

$B_ф$ — фактически отработанное рабочим время за расчетный период, дн.

Пример. В феврале рабочий, имеющий дневную ставку 20,4 грн. отработал 22 смены. Определить заработок рабочего в месяц.

$$З_{нов} = 20,4 \times 22 = 448,8 \text{ грн.}$$

При помесичной оплате расчет заработной платы осуществляется исходя из твердых месячных окладов (ставок), числа рабочих дней, предусмотренных графиком работы на данный месяц, и числа рабочих дней, фактически отработанных работником в данном месяце, по формуле:

$$З_{нов} = \frac{T_m \times B_\phi}{B_z} \quad (18.3)$$

где T_m — месячный должностной оклад (ставка работника), грн.;

B_z — время работы по графику за данный месяц;

B_ϕ — время, фактически отработанное работником в данном месяце.

Пример. Рассчитать сумму заработной платы рабочего, если его месячный оклад 578,6 грн., в месяц по графику следовало работать 22 смены по 8 ч., фактически отработано 20 смен по 8 ч, два дня рабочий болел.

$$З_{нов} = \frac{578,6 \times 20}{22} = 526,0 \text{ грн.}$$

Сущность *повременно-премиальной* системы заработной платы состоит в том, что простая повременная система дополняется премиями за выполнение определенных количественных и качественных показателей работы. К заработной плате рабочего-повременщика по тарифной ставке доплачивается премия за конкретные достижения в труде по заранее установленным показателям премирования (например, за выполнение и перевыполнение производственных заданий, повышение качества выпускаемой продукции, экономию сырья, материалов, топлива, инструмента и т.п.).

Пример. Взрывник рудника (IV разряда, основная тарифная ставка при шестичасовом рабочем дне — 20,7 грн.) отработал - за месяц 24 смены. За выполнение план по добыче руды премия выплачивается в размере 15 % от заработка; за каждый процент перевыполнения плана — 1,5% от заработка, за экономию материала — 40% от его стоимости. План выполнен на 108 %, сэкономлено материалов на 32 грн. Определить общий заработок.

Простая повременная заработная плата рабочего составит

$$З_{нов} = 20,7 \times 24 = 496,8 \text{ грн.}$$

Размер премии за выполнение и перевыполнение производственного задания:

$$15 + 1,5 \times 8 = 27\%$$

$$496,8 \times 0,27 = 134,14 \text{ грн.}$$

Размер премии за экономию материалов

$$32 \times 0,4 = 12,80 \text{ грн.}$$

Общий заработок взрывника составит

$$З_{нов} = 496,8 + 134,14 + 12,8 = 643,74 \text{ грн.}$$

Повременно-премиальная система с использованием нормированных заданий сочетает положительные элементы сдельной и повременной форм заработной платы. Нормированные задания устанавливаются исходя из максимального использования производственных мощностей.

стей и выражают, как правило, в заданном количестве нормо-часов работы, либо в заданном объеме работы (в количестве единиц продукции) на определенный период времени (смену, неделю, месяц).

Нормированное задание может быть установлено как отдельному работнику (индивидуальное нормированное задание) так и звену, бригаде (коллективное нормированное задание).

Заработная плата рабочего при повременно-премиальной системе с использованием нормированного задания состоит из трех частей:

- повременной заработной платы, начисляемой пропорционально отработанному времени и включающей следующие элементы: оплату по тарифу, доплаты и надбавки, если рабочий имеет на них право;
- дополнительной оплаты за выполнение нормированных заданий, начисляемой в процентах к повременной части заработной платы в зависимости от условий выполнения нормированных заданий;
- премии в соответствии с принятым на предприятии положением, начисляемой в процентах к исходной тарифной ставке и начисленным доплатам и надбавкам.

18.3. Сдельная форма оплаты труда

Основой для начисления заработной платы при всех сдельных системах является сдельная расценка, которая представляет собой размер оплаты за изготовление единицы продукции (изделия, части изделия) или за выполнение определенного объема работ.

Для установления расценки необходимо знать разряд работы, норму времени (количество рабочего времени, необходимого для выполнения определенной работы или операции) или норму выработки (объем работы, которая должна быть выполнена в единицу времени). Нормы времени устанавливаются в часах, минутах, в секундах; нормы выработки — в штуках, метрах, тоннах и других натуральных единицах в час, смену, месяц.

Если норма установлена во времени, то сдельная расценка определяется как произведение тарифной ставки соответствующего разряда и нормы времени:

$$P_{\text{сд}} = T_{\alpha} \times H_{\text{вр}}, \quad (18.4)$$

где $P_{\text{сд}}$ — сдельная расценка, грн.;

T_{α} — тарифная ставка i -го разряда, грн.;

$H_{\text{вр}}$ — норма времени.

Пример. Рассчитать расценки на одно изделие (станочные работы с нормальными условиями труда), если известно, что тарифная ставка V разряда составляет 4,44 грн.; тарифная ставка VI — 5,22 грн.; норма времени — 48 мин на 1 шт.

$$P_{сд}=4,44 \times 48 / 60 = 3,55 \text{ грн./шт.}$$

$$P_{сд}=5,22 \times 48 / 60 = 4,18 \text{ грн./шт.}$$

В массовом и крупносерийном производствах рабочему устанавливаются задания в виде норм выработки. Сдельная расценка вычисляется как частное от деления дневной (часовой) тарифной ставки i -го разряда на дневную (часовую) норму выработки, выраженную в определенных единицах измерения.

$$P_{сд} = T_{ci} / H_{выр}, \quad (18.5)$$

где $H_{выр}$ — норма выработки в день, (час).

Пример. Определить расценку, если норма выработки составляет 15 шт. в день (восьмичасовой рабочий день), тарифная ставка IV разряда — 3,92 грн.

$$P_{сд} = (3,92 \times 8) / 15 = 2,09 \text{ грн./шт.}$$

При индивидуальной прямой сдельной системе заработной платы заработок рабочего определяют путем умножения индивидуальной сдельной расценки за единицу продукции (работ) на общее количество изготовленной им продукции (общий объем работ) за определенное время.

Пример. Токарь-сдельщик в течение месяца выполнил следующий объем работ: болты М-18 — 2000 шт., расценка 12 коп.; болты М-24 — 500 шт., расценка — 18 коп.; валики ступенчатые — 10 шт., расценка — 90 коп.; втулки конические — 5 шт., расценка — 20 коп. Определить сдельный заработок токаря за месяц.

$$З_{сд} = 2000 \times 12 + 500 \times 18 + 10 \times 90 + 5 \times 20 = 34000 \text{ коп. или } 340 \text{ грн.}$$

Индивидуальная прямая сдельная система заработной платы стимулирует, главным образом, увеличение индивидуальной выработки продукции; условием ее эффективного применения является хорошо организованное нормирование труда и правильный учет выработанной продукции.

У этой системы оплаты труда есть недостатки:

- слабая заинтересованность рабочих в результатах работы участка, цеха и предприятия в целом;
- недостаточная заинтересованность в повышении качества продукции, а также экономии сырья, материалов, покупных полуфабрикатов, топлива и т.п.

Прямая сдельная оплата труда широкого распространения не имеет.

Сдельно-премиальная система оплаты труда заключается в том, что рабочему-сдельщику, кроме заработка по прямым сдельным расценкам, выплачивается премия за выполнение и перевыполнение установленных количественных и качественных показателей.

Размер премии находится в прямой зависимости от величины трудового вклада рабочего: поощрение напряженного, высокопроизводи-

тельного труда, соблюдение производственной и трудовой дисциплины.

Показатели и условия премирования рабочих разрабатывают на предприятиях применительно к конкретным условиям производства, утверждают у руководителя предприятия и включают в коллективный договор.

Заработная плата рабочего по сдельно-премиальной системе определяется по формуле:

$$Z_{сд.п} = Z_{сд} + \frac{Z_{сд} \times (П_в + П_n \times П_o)}{100}, \quad (18.6)$$

где $Z_{сд.п}$ — заработная плата рабочего по сдельно-премиальной системе, грн.;

$Z_{сд}$ — заработок рабочего по сдельным расценкам, грн.;

$П_в$ — процент премии за выполнение показателей премирования;

$П_n$ — процент премии за каждый процент перевыполнения показателей премирования;

$П_o$ — процент перевыполнения показателей премирования.

Пример. Рассчитать месячный заработок рабочего по сдельно-премиальной системе оплаты труда, если научно обоснованная норма $N_{вр} = 0,8$ чел.-ч, расценка — 2,42 грн., сделано за месяц — 250 изделий. За выполнение научно обоснованных норм предусматривается премия в размере 10% сдельного заработка. За каждый процент перевыполнения норм — 1% сдельного заработка. Отработано 22 рабочие смены по 8 ч.

Предварительно определяем прямой сдельный заработок рабочего:

$$Z_{сд} = 250 \times 2,42 = 605 \text{ грн.}$$

Затем устанавливаем процент выполнения технически обоснованных норм, т.е. $((250 \times 0,8) / (22 \times 8)) \times 100 = 113,6\%$.

Общий размер премии составляет:

$$10 + 13,6 \times 1 = 23,6\% \text{ или } 605 \times 23,6 / 100 = 142,78 \text{ грн.}$$

Общий заработок рабочего по сдельно-премиальной системе будет:

$$Z_{сд.п} = 605 + 142,78 = 747,78 \text{ грн.}$$

При сдельно-прогрессивной системе оплата труда рабочих в пределах установленной исходной нормы (базы) производится по прямым сдельным расценкам, а сверх данной — по повышенным.

Размер увеличения сдельных расценок определяется в каждом конкретном случае по специальной шкале. Так при перевыполнении исходной нормы от 1 до 10% сдельная расценка увеличивается на 50%, свыше 10% — на 100%. Коэффициент увеличения сдельной расценки в первом случае будет 0,5, во втором — 1. Это означает, что в первом

случае оплата за перевыполнение норм выработки будет производится по полуторным расценкам, во втором — по двойным.

Размер доплаты определяется различными методами. По наиболее употребительному методу предварительно рассчитывают часть заработка (начисленного по прямым расценкам за выполнение работы, оплачиваемой по прогрессивной системе), приходящаяся на 1% выполнения исходной базы. Полученная величина умножается на процент перевыполнения исходной базы и на коэффициент увеличения сдельной расценки, взятой в соответствии с действующей шкалой прогрессивки табл. 18.1.

Таблица 18.1 Повышение расценок в зависимости от выполнения норм выработки (исходная база — 110%)

Выполнение норм выработки, %	Коэффициент повышения базовой расценки	Выполнение норм выработки, %	Коэффициент повышения базовой расценки
111 ... 115	1,2	130 ... 140	1,7
115 ... 120	1,3	140 и выше	1,9
120 ... 130	1,5		

Общая сумма заработка работника в случае применения сдельно-прогрессивной системы оплаты труда определяется следующим способом:

$$Z_{cd.np} = Z_{cd.b} + \frac{Z_{cd.b} \times P_b \times K_{ув}}{B_b}, \quad (18.7)$$

где $Z_{cd.np}$ — заработная плата рабочего по сдельно-прогрессивной системе, грн.;

$Z_{cd.b}$ — сдельный заработок по основным (базовым) расценкам, грн;

B_b — выполнение нормы выработки, которая взята за исходный (базовый) уровень, %;

P_b — превышение исходного (базового) уровня, %;

$K_{ув}$ — коэффициент увеличения расценок в зависимости от превышения исходного (базового) уровня выполнения норм выработки соответственно действующей шкалы.

При сдельно-прогрессивной системе рост оплаты труда работника является выше, чем его фактическая выработка. Поэтому применение этой системы не может быть массовым и постоянным. Она вводится

на ограниченный срок (как правило, до 6-ти месяцев) в тех производственных подразделениях, где существует потребность существенного наращивания объемов производства, что нуждается в дополнительной материальной заинтересованности в перевыполнении норм выработки.

Пример. Определить заработную плату рабочего по сдельно-прогрессивной системе оплаты труда, если за 21 восьмичасовую рабочую смену выполнены работы объемом 185 нормо-ч, исходная база для начисления прогрессивных доплат — 105%, а выработка сверх исходной базы оплачивается по полуторным расценкам. Часовая тарифная ставка 4,44 грн.

Прямой сдельный заработок составляет:

$$З_{сд} = 185 \times 4,44 = 821,4 \text{ грн.}$$

Заработок по тарифу в пределах исходной базы будет

$$21 \times 8 \times 1,05 \times 4,44 = 783,22 \text{ грн.}$$

Сумма приработка сверх исходной базы

$$821,4 - 783,22 = 38,18 \text{ грн.}$$

Сумма прогрессивной доплаты

$$38,18 \times 0,5 = 19,09 \text{ грн.}$$

Общий заработок рабочего

$$821,4 + 19,09 = 840,49 \text{ грн.}$$

Косвенная сдельная система служит для оплаты труда наладчиков технологического оборудования, слесарей-ремонтников и других вспомогательных рабочих, от результатов работы которых зависит производительность труда основных рабочих. Сущность системы заключается в том, что размер заработной платы вспомогательных рабочих ставится в прямую зависимость от результатов труда обслуживающих или основных рабочих.

Оплата труда рабочих при косвенной сдельной системе может быть организована по сдельным расценкам, которые увеличиваются на процент выполнения производственного задания (норм выработки) в среднем по обслуживаемому участку:

$$P_{кс} = \frac{T_{дн}}{H_{об} \times O_n}, \quad (18.8)$$

где $P_{кс}$ — косвенная сдельная расценка по данному объекту обслуживания на единицу работы, выполненной основными рабочими, грн.;

$T_{дн}$ — дневная тарифная ставка вспомогательного рабочего, переводимого на косвенную сдельную оплату труда, грн.;

$H_{об}$ — количество объектов, которые по норме обслуживаются вспомогательным рабочим;

O_n — плановый объем производства продукции (или норма вы-

работки) для данного объекта обслуживания.

Общий заработок вспомогательного рабочего при косвенной системе является произведением сдельной косвенной расценки на фактическое выполнение производственного задания.

Пример. Рабочий, дневная тарифная ставка которого равна 27,92 грн., обслуживает два объекта: бригаду основных рабочих, имеющих сменное задание в объеме 1000 ед. продукции, и бригаду, сменное задание которой составляет 500 ед. Определить месячный заработок рабочего по косвенной сдельной системе оплаты труда, если в течение полного месяца I бригада сдала 32000 ед. продукции, II — 15000 ед.

Предварительно вычисляют косвенные сдельные расценки для оплаты труда рабочего при обслуживании 2 объектов. По первой бригаде:

$$P_{кc1}=27,92/(2\times 1000)=0,01 \text{ грн.}$$

По второй бригаде:

$$P_{кc2}=27,92/(2\times 500)=0,03 \text{ грн.}$$

Месячный заработок обслуживающего рабочего при косвенной сдельной системе оплаты труда составит:

$$З_{од,кc}=0,01\times 32000+0,03\times 15000=770,0 \text{ грн.}$$

Аккордная система оплаты труда применяется, когда требуется сокращение срока выполнения работ. Обычно для определения общей суммы оплаты по аккордному наряду составляют калькуляцию, в которой указывают полный перечень всех работ (операций), входящих в аккордное задание, их объем, расценку на одну операцию, общую стоимость выполнения всех операций, а также общий размер оплаты за выполнение аккордного задания, который определяют путем суммирования стоимости каждого вида работ (операций), входящих в данное аккордное задание.

Заработную плату начисляют коллективу рабочих (реже отдельному рабочему) за выполнение всего заранее установленного объема работ. Общую сумму заработка за выполнение работ объявляют рабочим заранее, до начала работ.

При длительном сроке выполнения аккордного задания (судоостроение, сельское хозяйство, строительство) можно производить авансовые расчеты за фактически выполненные работы в отчетном периоде, а недоделки и исправление брака, допущенного коллективом или отдельными рабочими в процессе выполнения аккордной работы, должны быть устранены этими рабочими без дополнительной оплаты.

При аккордной оплате труда можно вводить премирование рабочих за сокращение срока выполнения аккордного задания при качественном выполнении работ.

Пример. По действующим нормам и расценкам общий размер

оплаты аккордного задания составил 5000 грн. За каждый процент сокращения срока выполнения аккордного задания выплачивается премия в размере 1% общего заработка по аккордному наряду. Если коллектив, работающий по аккордному заданию, при установленном сроке 25 дней выполнил его за 20 дней, т.е. сократил срок на 20% $(100 - (20 \times 100) / 25)$, то общий заработок коллектива составит 6000 грн. $(5000 + 50 \times 20)$.

Эта система стимулирует материальную заинтересованность в изыскании резервов роста производительности труда, повышении квалификации, мастерства, творческой инициативы, стремлении овладеть смежными профессиями, передовыми приемами и методами труда.

В аккордной системе наиболее ярко осуществляется принцип оплаты труда за конечные результаты. Такая система организации оплаты труда эффективно может применяться в строительстве (бригадный подряд), на автотранспорте, в угольной и других отраслях промышленности.

Правильно подобранная система заработной платы, которая учитывает особенности трудового процесса, профессию и квалификацию рабочего, его личные интересы, задачи, которые стоят перед конкретным рабочим, является эффективным организационным средством и значительным мотивационным фактором. Потому анализ практики организации заработной платы, которая включает и оценивание эффективности используемых систем, надо проводить систематически и квалифицировано. Это будет оказывать содействие повышению результатов производства, оптимальному объединению интересов наемного работника и предпринимателя (собственника).

В организации заработной платы, если надо принимать конкретные решения о выборе систем оплаты труда, необходимо учитывать много разных объективных факторов. К наиболее важным относятся: функции работников в производственном процессе, содержание и характер их труда, условия труда, стратегические цели и текущие задачи предприятия, особенности производства на конкретных участках. Рядом с объективными есть и субъективные факторы, которые также нельзя обойти: консерватизм мышления, привычки и традиции, которые сложились, организационная инертность, которая оказывает сопротивление нововведениям.

Резкие изменения в упроченном организационном механизме настораживают и путают людей, служат причиной сопротивления (иногда даже неосознанной). Незначительные изменения воспринимаются коллективом более легко, но они, как правило, малоэффективны. Поэтому нужна определенная последовательность, взвешенность

во время внедрения принципиально новых систем заработной платы.

На основании научных исследований и передового опыта руководителям и специалистам, которые заняты усовершенствованием системы оплаты труда, можно рекомендовать такую стратегию:

- нововведение не следует предлагать весьма часто: работник должен быть уверен, что одобренные им «правила игры» сохранятся на продолжительный период, например, на протяжении действия коллективного договора или отраслевого соглашения;
- небольшие, непринципиальные изменения, как правило, неэффективны, и на них не следует тратить время;
- продолжительные промежутки времени между выполненной работой и выплатой заработной платы значительно снижают стимулирующее влияние оплаты труда. Поэтому выплата заработной платы может осуществляться по возможности в менее короткие сроки;
- новые условия оплаты труда должны чувствительно увеличивать вознаграждение, ведь символического ее повышение работник просто не замечает, а потому цель нововведения не достигается;
- вознаграждение за труд следует однозначно связывать с количеством, качеством работы и результатом выполненной работы, причем эта связь должна быть очевидной для всех;
- существенные нововведения надо готовить с высокой мерой ответственности, по специальному плану, продуманному до мелочей;
- в процессе подготовки и внедрения нововведений большое внимание следует обратить на обучение персонала, его психологическую готовность к восприятию нового;
- нововведение в сфере оплаты труда лучше воспринимаются, если оно объединено во времени со значительными организационно-техническими новациями (реконструкция производства, переход на выпуск новой продукции, внедрение новой технологии и т.п.);
- в период экономической нестабильности в Украине организационные изменения в оплате труда целесообразно связывать с установлением правительством нового размера минимальной заработной платы;
- радикальные нововведения, которые затрагивают интересы больших трудовых коллективов, целесообразно сначала подвергнуть испытанию на отдельной социально-производственной базе (цех, участок).

18.4. Оплата коллективного труда

Коллективная или бригадная система заработной платы – это такая форма оплаты труда, при которой заработок каждого рабочего ставит-

ся в непосредственную зависимость от количества и качества продукции, произведенной всем коллективом работников (бригадой). Следовательно, основной принцип организации бригадной оплаты труда – обеспечение личной заинтересованности рабочих в достижении бригадой более высоких результатов труда.

Бригадная форма организации труда предполагает принципиальные особенности организации оплаты труда. Суть их заключается в том, что сначала по результатам работы бригаде начисляют коллективный заработок, который распределяют между рабочими в зависимости от их индивидуального трудового вклада. В этих условиях коллектив бригады заинтересован наиболее полно и всесторонне оценить результаты труда каждого члена, так как результаты работы бригады, а следовательно, и коллективный заработок зависят от работы всех.

К общим для всех видов бригад принципам, влияющим на эффективность бригадной оплаты труда, относятся:

- определение оптимальной численности и профессионально-квалификационного состава бригады;
- выбор наиболее простых и эффективных показателей оценки труда каждого;
- правильный расчет внутрибригадных норм выработки и сдельных расценок;
- правильное распределение бригадного заработка среди членов бригады.

В данном учебном пособии представлены наиболее распространенные методы формирования бригадного заработка, применяющиеся на предприятиях различных организационно-правовых форм.

При повременной оплате труда бригаде устанавливают нормированные задания (нормы обслуживания, нормативы численности) с премированием за качественное и своевременное их выполнение. Материальную заинтересованность каждого члена в общих результатах работы бригады обеспечивают путем установления показателей премирования за результат работы бригады в целом.

В состав коллективного заработка бригады при повременной оплате труда включают:

- повременную оплату по тарифным ставкам (окладам) с учетом отработанного времени;
- экономию фонда оплаты труда при работе за отсутствующего рабочего;
- премии из фонда оплаты труда за основные результаты производственной деятельности;

- премии и вознаграждения целевого назначения из прибыли, направляемой на эти цели в том случае, если участниками работ являются все члены бригады.

Повременную бригадную оплату труда применяют при обслуживании специализированными или комплексными бригадами конвейерных и поточных линий, когда выпуск продукции регламентируется движением конвейера, а важная задача каждого рабочего — своевременное и качественное выполнение порученной операции.

Наиболее распространена бригадная сдельная система оплаты труда, которую применяют в основном в сочетании с премированием за выполнение и перевыполнение установленных бригаде количественных и качественных показателей работы.

В этом случае важное значение приобретает правильный выбор показателя оплаты труда исходя из конкретных условий производства, характера трудового задания бригаде, степени законченности выпускаемой продукции.

Показатель оплаты должен быть простым для учета результатов работы бригады, понятным каждому рабочему и отвечать следующим требованиям:

- отражать результат производственной деятельности бригады и тем самым обеспечивать материальную заинтересованность всех рабочих бригады в его улучшении;
- наиболее полно учитывать результаты работы бригады за определенное время (смену, сутки);
- правильно отражать затраты труда рабочих и материальных ресурсов на производство единицы продукции.

В зависимости от типа производства, характера выпускаемой продукции и результата производственной деятельности бригады показателями оплаты труда могут быть тонны, детали, узлы, машинокомплекты, бригадокомплекты, нормо-часы и др.

Средства на оплату труда в бригадах с повременной оплатой образуют как сумму заработков по тарифным ставкам и отработанному времени каждым членом бригады плюс премия по результатам работы всей бригады.

При бригадной сдельной оплате труда, как правило, заработную плату начисляют бригаде в целом в зависимости от установленной сдельной расценки труда и фактической выработки продукции бригадой. Общий заработок бригады при этом равен произведению сдельной расценки производства единицы продукции на количество произведенной бригадой продукции:

$$Z_{одб} = P_{б} \times E_{б}, \quad (18.9)$$

где $Z_{\text{об}}$ — общий сдельный заработок бригады, грн.;

$P_{\text{б}}$ — сдельная расценка для бригады за производство единицы продукции, грн.;

$E_{\text{б}}$ — фактическое количество произведенных бригадой единиц продукции.

При этом сдельные расценки бывают комплексными и индивидуальными. Комплексные сдельные расценки для бригады определяют несколькими способами.

Если в качестве нормы труда выступает норма времени, то сдельную расценку для бригады определяют исходя из норм времени и тарифных ставок, соответствующих разрядам работ, входящих в производственное задание. Бригадная расценка при этом равна сумме расценок, установленных на выполнение работ различных тарифных разрядов. Ее можно рассчитать по формуле:

$$P_{\text{б}} = T_1 \times \Pi_{\text{нв}1} + T_2 \times \Pi_{\text{нв}2} + \dots + T_n \times \Pi_{\text{нв}n}$$

или (18.10)

$$P_{\text{б}} = \sum_{i=1}^n T_i \times \Pi_{\text{нв}i}$$

где T_1, T_2, \dots, T_n — часовые тарифные ставки рабочих соответствующие 1-му, 2-му, ..., n -му разрядам работ, выполняемых бригадой, грн.; $\Pi_{\text{нв}1}, \Pi_{\text{нв}2}, \dots, \Pi_{\text{нв}n}$ — нормированные трудоемкости объема работ соответствующих разрядов, нормо-часы; n — число разных разрядов работ.

При этом методе расчета расценка не зависит от численного и квалификационного состава рабочих бригады.

Бригадная сдельная расценка при обслуживании сложных агрегатов определяется путем деления суммы тарифных ставок всех участников бригады на установленную бригадную норму выработки:

$$P_{\text{б}} = \frac{T_1 + T_2 + \dots + T_n}{H_{\text{выр}}} \quad \text{или} \quad P_{\text{б}} = \frac{\sum_{i=1}^n T_i}{H_{\text{выр}}}, \quad (18.11)$$

где T_1, T_2, \dots, T_n — часовые тарифные ставки каждого члена бригады, грн.; $H_{\text{выр}}$ — бригадная норма выработки.

Индивидуальные сдельные расценки применяются при оплате труда рабочих специализированных бригад, например, в заготовительных цехах, обслуживавших литейное, кузнечное и прессовое оборудование. Индивидуальная сдельная расценка определяется по формуле:

$$P_{ui} = \frac{T_i}{H_{\text{выр}}}, \quad (18.12)$$

где P_{ui} — индивидуальная сдельная расценка i -го рабочего, грн.

Индивидуальные сдельные расценки повышают заинтересованность каждого члена бригады в росте личной производительности труда, исключают возможность как уравнительности в оплате, так и переплаты одним рабочим за счет необоснованных недоплат другим. Однако применение индивидуальных расценок не способствует совмещению профессий и взаимозаменяемости в бригаде, сокращению ее численности.

Если в состав бригады входят рабочие-сдельщики, рабочие-повременщики и специалисты, то фонд оплаты труда такой бригады формируют из фонда оплаты труда сдельщиков по сдельным расценкам (индивидуальные или комплексные), повременщиков (сумма тарифных заработков), специалистов (сумма должностных окладов) и бригадных премий, начисленных по действующим положениям о премировании.

Не включают в общий заработок бригады персональные выплаты и доплаты за работу в ночное и сверхурочное время, за работу в праздничные дни, за руководство бригадой, надбавки за профессиональное мастерство, за совмещение профессий, за работу с личным клеймом (когда правом работы с личным клеймом пользуются отдельные члены бригады), оплату за время выполнения государственных и общественных обязанностей и др. Не включают и премии разового характера отдельным рабочим по итогам смотров и конкурсов индивидуального мастерства, за выполнение особо важных заданий, мероприятий по новой технике, рационализацию и изобретательство и другие поощрительные выплаты, устанавливаемые отдельным рабочим.

Формирование фонда оплаты труда бригад, работающих на подряде или аренде, может осуществляться нормативным или распределительным методом.

При нормативном методе для бригады устанавливают норматив затрат заработной платы за 1 изделие, на единицу стоимости выпускаемой продукции, на 1 нормо-час выпуска продукции.

Пример расчета нормативов заработной платы для трех бригад на участке механической обработки деталей показан в табл. 18.2.

При распределительном методе бригаде может быть установлен норматив образования фонда оплаты труда от ее дохода. В этом случае фонд оплаты труда бригады равен:

$$З_б = \frac{Д_б \times H_б}{100}, \quad (18.13)$$

где $Д_б$ — доход подрядной бригады, грн.

Таблица 18.2 Пример расчета нормативов заработной платы для трех бригад на участке механической обработки деталей

Номер бригады	Трудоемкость производственной программы, тыс. нормо-ч	Зарботная плата на плановый объем работ, грн.			Норматив заработной платы на 1 нормо-ч. грн. (3+4+5)/2	Фактический объем работ, тыс. чел.-ч	Фонд заработной платы бригад, грн. (6x7)
		рабочих-сдельщиков	рабочих-повременщиков	специалистов			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	200	38400	4416	2176	224,96	220	49491,2
2	300	64032	—	—	213,44	310,0	66166,4
3	160	25600	—	—	160,0	180	28800,0

Пример. В течение отчетного периода подрядной бригадой изготовлено изделий А — 1200 шт., изделий Б — 2500 шт. Цена на каждое изделие установлена в размере 12,8 гривны и 6,40 гривен соответственно. Материальные затраты коллектива составили 23520 гривен. Норматив образования фонда оплаты труда от дохода - 82%. Фонд оплаты труда будет равен

$$[(12,8 \times 1200 + 6,4 \times 2500) - 23520] \times 82 / 100 = 6428,8 \text{ грн.}$$

Если норматив образования фонда оплаты труда от дохода не установлен, то фонд оплаты труда бригады может определяться остаточным методом.

Пример. Определить фонд оплаты труда бригады, используя данные табл. 18.3.

Таблица 18.3 Исходные данные и порядок определения фонда оплаты труда бригады

№ п/п	Показатели	тыс. грн.
1	Выручка от реализации продукции арендной бригады	1751,68
2	Материальные затраты и амортизация	1225,6
3	Арендная плата	72,0
4	Штрафы, неустойки	2,56
5	Хозрасчетный доход (стр. 1 — стр.2 — стр.3 — стр.4)	451,52
6	Резерв (по решению бригады — 10 % хозрасчетного дохода)	$451,52 \times 0,1 = 45,15$
7	Фонд социального развития бригады (по решению бригады — 1 5 % хозрасчетного дохода)	$451,52 \times 0,15 = 67,73$
8	Фонд оплаты труда (стр.5 — стр.6 — стр.7)	428,64

Справедливое распределение бригадного заработка между членами бригады — наиболее сложный вопрос в организации оплаты труда бригад. Метод распределения бригадного заработка выбирает сама бригада и утверждает на общем собрании. Распределение зависит от типа бригады (специализированная или комплексная), способа разделения труда в бригаде (бригада с полным разделением труда, с частичным или без разделения), организационно-технических условий работы бригады.

Наиболее распространены методы распределения заработка в соответствии с тарифными разрядами и отработанным временем, а также по: тарифным разрядам, отработанному времени с учетом коэффициента трудового участия (КТУ).

При распределении общего сдельного заработка бригады ($Z_{сд.б}$) по тарифным разрядам и отработанному времени зарплата каждого рабочего определяется путем следующих расчетов:

Устанавливается тарифный заработок каждого рабочего, для чего часовая тарифная ставка рабочего ($Ч$) умножается на количество отработанного этим рабочим времени (T).

Определяется тарифный заработок бригады как сумма тарифных и заработков всех членов бригады ($\sum Ч_i \times T_i$).

Рассчитывается размер сдельного заработка бригады, приходящийся на 1 грн. тарифного заработка бригады.

Определяется сдельный заработок каждого члена бригады ($Z_{инд}$) путем умножения его тарифного заработка на величину сдельного заработка, приходящегося на 1 грн. тарифного заработка бригады. Этот расчет может быть выражен формулой:

$$Z_{инд i} = \frac{Z_{сд.б}}{\sum_{i=1}^n Ч_i \times T_i} \times Ч_i \times T_i, \quad (18.14)$$

где n — количество рабочих в бригаде.

Коэффициент трудового участия — это дополнительный критерий, позволяющий полнее учесть индивидуальные заслуги каждого рабочего в коллективном заработке бригады. Если исключить случаи формального подхода к определению заработка с использованием КТУ, то этот метод позволяет мобилизовать работников на высокопроизводительный и высококачественный труд.

Для использования КТУ необходимо в бригаде решить три вопроса:

1) Определить, на какую часть заработка будет распространяться КТУ (на премию, на приработок, на премию и приработок, на приработок и тарифную часть или на весь заработок).

2) Установить диапазон КТУ, т.е. его минимальное и максимальное значение.

3) Установить повышающие и понижающие КТУ факторы и их вес, т.е. степень влияния на размер КТУ.

Некоторые факторы названы ниже.

Факторы, повышающие КТУ:

- превышение средней производительности труда в бригаде при хорошем качестве работы;
- рост профессионального мастерства, применение полученных теоретических и практических знаний для повышения эффективности работы бригады;
- инициатива в освоении и применении прогрессивных методов труда и достижение высокого уровня выполнения производственных заданий;
- активность, направленная на максимальное использование оборудования, внедрение новой техники и передовой технологии;
- систематическое выполнение работ по смежным профессиям и профессиям более высокой квалификации;
- оказание помощи молодым рабочим в освоении профессии, в выполнении производственных заданий и др.

Факторы, снижающие КТУ:

- низкая интенсивность, выражающаяся в отставании от общего темпа коллективного труда;
- недостаточное профессиональное мастерство, отрицательно влияющее на производительность и качество труда бригады;
- невыполнение конкретных производственных заданий и распоряжений звеньев, бригадира или мастера;
- бесхозяйственное отношение к материально-энергетическим ресурсам, их перерасход;
- нарушение правил техники безопасности, промсанитарии, противопожарной безопасности, дисциплины труда и др.

Общая схема использования КТУ такова. Размер КТУ каждому члену бригады выставляет в конце смены бригадир, руководствуясь при этом размерами повышающих и понижающих факторов. По итогам работы за месяц каждому определяется его среднемесячная величина КТУ, которая выносится бригадиром на утверждение бригадой (Советом бригады). Утвержденные размеры индивидуальных КТУ используются при расчетах индивидуальных заработков членов.

Если по КТУ распределяется весь заработок, то формула расчета индивидуальных заработков следующая:

$$З_{индi} = \frac{З_{сд.б}}{\sum_{i=1}^n Ч_i \times T_i \times K_i} \times Ч_i \times T_i \times K_i, \quad (18.15)$$

где K_i — индивидуальный КТУ i-му рабочему бригады.

Если по КТУ распределяется часть заработка, то формула расчета будет иметь вид:

$$З_{индi} = З_{сдi} + \frac{P_б}{\sum_{i=1}^n З_{сдi} \times K_i} \times З_{сдi} \times K_i \quad (18.16)$$

где $З_{сдi}$ — сдельный заработок i-го рабочего бригады;

$P_б$ — величина распределяемой по КТУ части заработка бригады.

Наибольшее распространение получило распределение по КТУ коллективной бригадной премии.

Пример. Бригадный сдельный заработок за месяц равен 1709,6 грн. По результатам работы бригаде начислена премия в размере 60% сдельного заработка бригады. Распределим данную премию в соответствии с КТУ каждого рабочего по данным, представленным в табл. 18.4 и определим общий заработок каждого члена бригады.

Величина премии равна 1025,76 (1709,6 × 60/100) грн.

Расчетный коэффициент (K_p) определяется путем деления суммы бригадной премии на сумму условных расчетных величин (с учетом КТУ) для каждого рабочего.

Для определения суммы премии каждого члена бригады необходимо условную расчетную величину заработка данного рабочего умножить на расчетный коэффициент распределения (K_p) премии, в данном случае на 0,48 (1025,76/2131,76).

Таблица 18.4 Исходные данные и порядок распределения премии рабочим бригады

Фамилия	Сдельная зарплата, грн.	КТУ	Расчетная величина для распределения премии	Сумма премии, грн.	Общая зарплата, грн.
1	2	3	4(2х3)	5 (4хK _p)	6 (2+5)
Иванов	704,8	1,1	775,28	373,05	1077,85
Петров	628,0	1,8	1130,4	543,93	1171,93
Сидоров	376,8	0,6	226,08	108,78	485,58
Итого	1709,6	—	2131,76	1025,76	2735,36

18.5. Организация премирования персонала

В комплексе проблем, непосредственно связанных с формированием качественно новых мотивационных установок работников, исключительно важная роль принадлежит усовершенствованию систем заработной платы, большинство из которых предусматривает премирование персонала за достижение определенных количественных и качественных результатов деятельности.

Практика хозяйствования удостоверяет, что насущной необходимостью теоретико-методического характера является обработка общих требований к построению премиальных положений, с учетом которых должны разрабатываться заводские системы материального стимулирования.

Напомним, что одно из основных правил современного менеджмента утверждает: «Делается только то и только так, как вознаграждается. Работники всех уровней — от руководителя до вахтера — работают в соответствии с действующей системой вознаграждений. Серьезным препятствием для достижения высоких результатов является большое несоответствие между поведением, которого требуют, и поведением, которое вознаграждают».

За критерий эффективности любой системы премирования следует брать реальную заинтересованность работников в достижении по возможности лучших индивидуальных и коллективных результатов труда, по возможности наиболее полном использовании своего творческого потенциала. Отражением реальной заинтересованности, то есть ее выявлением, практической реализацией, становится достижение стратегических и тактических целей членами коллектива и предприятием в целом: получение желательных индивидуальных результатов и соответствующего вознаграждения за эти результаты, максимизация прибыли, расширение рынков сбыта, повышение конкурентоспособности продукции и т.п.

Обязательными составляющими любой премиальной системы должны быть:

- показатели и условия премирования;
- определение размеров премий и источников их выплаты;
- перечень категорий персонала, которые подлежат премированию;
- определение периодичности премирования и порядка выплаты премий.

Обеспечить наиболее приемлемое влияние на поведение персонала через материальное стимулирование можно соблюдением определенных требований к разработке системы премирования.

Первое требование. В премиальной системе, которая должна обя-

зательно включать как показатели, так и условия премирования, принципиально важным является распределение «нагрузки» между ними.

Общие основы использования мотивационного потенциала условий и показателей премирования являются следующими. В общем, условия — это те показатели, достижение которых является только основанием для выплаты премии. Размер же премии может зависеть от показателей премирования, то есть от их уровня, динамики и т.п.

Условия и показатели премирования целесообразно разделять на основные и дополнительные. Основными считаются показатели и условия, достижение которых имеет решающее значение для решения проблем, которые стоят перед коллективом или отдельным работником. Дополнительные показатели и условия премирования должны стимулировать другие, менее значимые, аспекты трудовой деятельности.

В случае невыполнения основных условий премирования премию, как правило, не платят, а в случае невыполнения дополнительных — платят в меньших размерах (в пределах до 50%). За перевыполнение как основных, так и дополнительных показателей размер премии необходимо увеличивать.

Второе требование. Необходимо чрезвычайно ответственно и взвешено подойти к выбору конкретных показателей и условий премирования. Главное требование состоит в том, чтобы показатели и условия премирования, во-первых, отвечали задачам, которые стоят перед коллективом и конкретным исполнителем, а во-вторых, реально зависели от трудовых усилий определенного коллектива или определенного работника.

Наличие конкретных «узких мест» на производстве заставляет направить усилия отдельных исполнителей, всего коллектива на улучшение определенной сферы производственной деятельности. При этом важно обеспечить «диверсификацию» показателей и условий премирования, «привязку» их к задачам подразделений и функциональных обязанностей исполнителей.

Предположим, что «узким местом» является выполнение договорных обязательств на поставку продукции. Для работников высшего и среднего руководящего звена — директора предприятия, его заместителя по производству, начальников сборочных цехов, руководителей ведущих служб заводоуправления (экономического отдела, отдела маркетинга, финансового, технологического), на которые прежде всего полагается ответственность за выполнение договорных обязательств, показателем (условием) премирования может быть выполнение обяза-

тельств относительно поставок продукции в соответствии с заключенными соглашениями в целом по предприятию.

Но для улучшения общего состояния дел относительно выполнения поставок этого еще недостаточно. Надо увеличить заинтересованность в выполнении планов поставок также рабочих и служащих цехов. Система премирования этих категорий персонала может включать такие показатели и условия премирования, как выпуск продукции в установленной номенклатуре, выполнение плана-графика сдачи изделий на склад, ритмичность производства, то есть показатели, достижение которых непосредственно зависят от трудовых усилий рабочих и служащих.

Следует подчеркнуть, что условия хозяйствования, присущие рыночной экономике, требуют существенных изменений показателей премирования, качественного их разнообразия против тех, которые использовались в прошлом. В качестве примера рассмотрим порядок определения показателей премирования руководителей и главных специалистов предприятий, который может быть использован для построения современных систем премирования.

Учитывая то, что позиции предприятия на рынке, его возможности развиваться в экономическом и социальном плане в значительной мере зависят от того, насколько успешно руководители и главные специалисты разрешают вопрос развития производства и улучшение финансового состояния предприятия, показатели оценки труда и премирование этих категорий персонала целесообразно свести к двум группам:

1. Показатели оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности.
2. Показатели оценки эффективности коммерческо-финансовой деятельности.

Из показателей первой группы выделим такие:

- 1) показатель прибыли (балансовая и чистая прибыль в целом по предприятию и в расчете на одного работника или акционера);
- 2) прирост объемов производства товарной и реализованной продукции в текущем периоде против предшествующих периодов работы предприятия;
- 3) часть продукции предприятия в общем объеме рынка однотипной продукции (деловая активность предприятия).

К показателям второй группы следует отнести прежде всего такие:

- 1) показатели платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия (коэффициент абсолютной ликвидности, общий коэффициент покрытия, показатель общей платежеспособности, коэффи-

циент финансовой независимости, соотношение между заемными и собственными средствами предприятия);

2) показатели конкурентоспособности продукции предприятия (часть экспортной и сертифицированной продукции в общих объемах производства, соотношение цен на однотипную продукцию предприятия и конкурентов);

3) показатели эффективности использования акционерного капитала предприятия (прибыльность одной акции предприятия, соотношение между рыночной и номинальной ценой акции предприятия).

Третье требование. Важно, чтобы количество показателей и условий премирования было ограничено. Исследование по инженерной психологии доказали, что оптимальное количество логических условий для деятельности человека не должно превышать четырёх. В случае увеличения их количества резко возрастает время, необходимое для принятия решений, и увеличивается вероятность ошибок. Это имеет принципиальное значение для выбора показателей и условий премирования. Так, при большом их количестве теряется наглядность связи системы премирования с основными задачами производства и основными результатами деятельности коллектива (работника). И вдобавок возрастает вероятность их невыполнения, которая становится фактором демотивации.

Так вот, оптимальным будет количество показателей и условий премирования на уровне 2-3, максимально допустимым — 4.

Четвертое требование. Принципиально важно, чтобы показатели и условия премирования, которые закладываются в премиальную систему, не противоречили друг другу, то есть, чтобы мотивационное влияние одних не причиняло ухудшению других. Если же разногласий между двумя показателями не избежать, то должны быть предусмотрены определенные условия, которые делают возможность согласования разнонаправленных интересов. Так, если необходимо одновременно стимулировать рост производительности труда и повышение качества продукции, то согласовать это разногласие можно, предусмотрев соответствующие условия выплаты премии.

Например, премия за перевыполнение норм выработки платится при условии качественного выполнения работ. Другой вариант — премия за сдачу продукции из первого предъявления выплачивается в случае выполнения работником производственной задачи по установленной номенклатуре. Возможны и другие варианты ранжирования, согласования условий и показателей премирования.

Пятое требование. Для того чтобы показатели и условия премирования оказывали стимулирующее влияние на поведение персонала

подразделения (отдельных исполнителей) и отвечали задачам их деятельности, необходимо определить базу, исходную величину и предусмотреть «технологии» определения фактического уровня показателей и условий, которые дают основание для уплаты вознаграждения.

С учетом конкретных задач производства показатели (условия) премирования могут быть:

а) направленные на поддержание уже достигнутого (предельно высокого, приемлемого или допустимого) уровня, например, выполнения производственной задачи, обеспечение нормативного уровня качества, сохранение достигнутого уровня загрузки оборудования и т.п.;

б) направленные на дальнейшее улучшение результатов деятельности — рост (прирост) по сравнению с предшествующим периодом или соответствующим периодом в прошлом году, превышение среднего за продолжительное время показателя на данном производстве, перевыполнение производственной задачи и т.п. Понятно, что не все показатели можно перевыполнить. Так, например, показатель премирования «выполнение договорных обязательств по поставкам продукции» предусматривает 100%-ое выполнение заключенных соглашений, но не большее того, так как выполнить можно лишь столько соглашений, сколько их заключено. Вместе с тем такие показатели, как рост производительности труда, повышение качества, снижение себестоимости, рост прибыльности предусматривают улучшение этих результатов деятельности в очень широких границах.

Шестое требование. Необходимо предусмотреть обоснование размера премии, то есть обеспечить соответствие размера поощрения величине трудового вклада коллектива или работника. Для решения этой проблемы (и в этом состоит основная сложность) надо учесть большое множество факторов: значение конкретного показателя для выполнения производственных задач, количество стимулирующих показателей, их исходные уровни и возможности дальнейшего улучшения, «трудоемкость» единицы роста или достижение определенного уровня показателя.

Исходя из принципа «такая самая премия за такие самые дополнительные усилия», можно сделать вывод, что в случае использования нескольких показателей премирования большая часть премии может приходиться на показатель, улучшение или поддержание которого требует больших трудовых усилий.

Сравнение трудовых усилий, нужных для выполнения разных показателей, за которые начисляется премия, вещь непростая, а потому поручать это надо высококвалифицированным специалистам предприятия. Наиболее приемлемым является метод экспертной оценки.

Обосновывая размеры премии, следует иметь в виду, что система премирования не выполняет своего назначения, если премии весьма низкие (меньше, чем 10 % тарифной ставки или должностного оклада).

«Технологию» определение размеров премии рассмотрим на конкретном примере. Предположим, необходимо определить размеры премий служащим предприятия, для которых основными показателями поощрения определены: выполнение плана поставки продукции по заключенным договорам, повышение производительности труда, снижение себестоимости продукции. Предшествующая экспертная оценка показала, что соотношение трудовых усилий, необходимых для достижения указанных показателей, составляет 0,5:0,3:0,2. Другие необходимые исходные данные и расчет размеров премии приведен в табл. 18.5.

Таблица 18.5 Исходные данные и расчет размеров премий на основании соотношения трудовых усилий

Основные показатели премирования	Запланированный рост (снижение), %	Фонд оплаты согласно должностных окладов, грн.	Запланировано на текущее премирование		Размер премии, % к должностному окладу (ставки)
			Соотношение по показателям премирования	гривень	
Выполнение плана поставки продукции по заключенным договорам	100		50	3600	За выполнение плана на 100 % — 15,0 $\left(\frac{3600}{24000} \times 100 \right)$
Повышение производительности труда	5		30	2160	За 1 % повышение — 1,8 $\left(\frac{2160}{24000 \times 5} \times 100 \right)$
Снижение себестоимости продукции	0,8		20	1440	За 0,1 пункта снижения — 0,75 $\left(\frac{1440}{24000 \times 0,8} \times 100 \right)$
Вместе		24000	100	7200	

На основании проведенного расчета к положению о премировании предлагается включить такие размеры премий:

за выполнение на 100% плана поставки продукции по заключенным договорам — 15,0 процентов;

за 1% роста производительности труда — 1,8 процента;

за 0,1 пункта снижения себестоимости продукции — 0,75 процента.

Седьмое требование. Для усиления мотивационного потенциала системы премирование следует учитывать «напряженность» показателей и условий, при достижении которых выплачивается вознаграждение.

Одним из вариантов решения этой проблемы является дополнительная дифференциация премии, начисленной за основные результаты деятельности, в зависимости от показателей, которые характеризуют напряженность, интенсивность трудового процесса. Так, например, премия рабочим (коллективам бригад), которая начислена за выполнение производственных (нормированных) задач, может дополнительно корректироваться (повышаться или снижаться) в зависимости от показателей, которые характеризуют уровень использования оснащения и сдачу продукции из первого предъявления.

Второй вариант — начисленная рабочим или коллективам бригад премия за выполнение производственных (нормированных) задач дифференцируется в зависимости от выполнения норм выработки и качества продукции (объема брака в процентах ко всему объему выпуска продукции). Возможны и другие варианты дополнительной дифференциации.

Восьмое требование. К перечню работников, которых налагается премировать, следует включать только тех, которые могут оказать непосредственное влияние на поддержание уже достигнутых (высоких или по крайней мере приемлемых) или дальнейшее улучшение исходных уровней показателей премирования. Иначе говоря, если работник не может изменить ситуацию в определенной сфере производственной деятельности на лучшую, поскольку это от него не зависит, то и премировать за такие показатели не имеет смысла.

Девятое требование. Во время проектирования такой составляющей премиальной системы, как периодичность премирования (за месячные, квартальные, годовые результаты или единовременно), следует учитывать особенности организации производства и труда, характер показателей премирования, наличие соответствующего учета результатов деятельности за конкретный период.

Так, рабочих премируют за текущие результаты основной деятельности, как правило, ежемесячно. Именно такая периодичность оказывает содействие мотивации труда рабочих и является возможной благодаря оперативному учету. Для служащих следует практиковать еже-

квартальную периодичность премирования, поскольку показатели и условия поощрения могут быть объективнее определены на основании квартальной отчетности. Однако непосредственно в цехах для этих категорий персонала может быть установлена и ежемесячная периодичность премирования, исходя из первичной оперативной отчетности этих производственных подразделений.

Вместе с тем за весьма продолжительный производственный цикл, на сезонных работах, в случае выполнения трудоемких работ с аккордной оплатой труда возможны и длинные периоды деятельности, по результатам которых начисляется премия.

Сказанным не ограничиваются требования к разработке премиального положения мотивационного типа. В частности, подлежат обязательному учету еще и такие требования:

а) премию нельзя начислять за результаты обязательной деятельности работника, который оплачивается в границах постоянной (тарифной) части заработной платы;

б) нельзя признать целесообразной выплату премии по мотивам, не связанных с работой (выход на пенсию, затруднительное материальное состояние и т.п.);

в) незначительное по размерам, но широкое за охватом работников и весьма частое премирование превращается в стабильную форму выплат и перестает быть фактором мотивации.

Соблюдение всех этих требований будет оказывать содействие увеличению мотивационного потенциала премиальных положений, формированию систем оплаты труда, которые обеспечат повышение трудовой активности персонала и направление её на достижение как личных целей, так и целей организации в целом.

Премиальное положение разрабатывает собственник или уполномоченный им орган, согласовывает его с профсоюзным комитетом и включает к коллективному договору как приложение.

Для приведения показателей, условий, исходных уровней премирования и размеров премии в соответствие к потребностям производства, условий труда следует каждый год, одновременно с формированием (уточнением) плана экономического развития (бизнес-плана) на следующий год, пересматривать действующее положение о премировании.

При условиях нестабильной работы предприятий в переходном периоде возникает потребность в оперативном изменении на протяжении года определенных параметров премиальной системы. Такую возможность следует предусматривать в коллективном договоре, изменения в который вносят по общему решению сторон.

Глава 19

ДОПЛАТЫ И НАДБАВКИ К ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ

19.1. Сущность и классификация доплат и надбавок к заработной плате

Доплаты и надбавки — это самостоятельный элемент заработной платы с точки зрения ее структуры. Вместе с тем они являются составляющей тарифной системы. Последняя в классическом понимании является инструментом дифференциации и регулирования уровня заработной платы разных групп и категорий работников в зависимости от квалификационного уровня, сложности выполняемых работ, их ответственности, а также условий и интенсивности труда, специфических особенностей предприятия.

Учитывая функциональное назначение доплаты и надбавки являются тем элементом тарифной системы, с помощью которого компенсируют существенные отклонения от условий труда, которые признаются нормальными и непосредственно не учитываются в тарифных ставках и должностных окладах.

Первое отличие доплат и надбавок от тарифа — необязательность, поскольку соответствующие отклонения могут быть, а могут и не быть.

Второе отличие — подвижность, дифференциация в зависимости от соотношения фактических и нормативных условий труда.

Третье отличие доплат и надбавок — непостоянство, их начисляют до тех пор, пока фактические условия труда будут отклоняться от нормальных.

Перечень доплат и надбавок, которые применяются предприятиями, насчитывает свыше 50 названий (видов). Часть их предусмотрено Кодексом законов о труде и других актах законодательства Украины, а часть (и довольно значительная) была введена еще специальными постановлениями правительства бывшего Советского Союза.

В условиях плановой экономической системы перечень доплат и надбавок, которые могли применяться на предприятиях, их размеры, порядок установления и условия выплаты жестко регламентировались законодательными и нормативными актами.

С принятием Законов Украины «О предприятиях в Украине», «Об оплате труда» установленные раньше государственные ограничения доплат и надбавок утратили действие. Так, Закон Украины «О предприятиях в Украине» (ст. 19) предусматривает, что предприятие самостоятельно устанавливает формы, системы и размеры оплаты труда, а

также другие виды доходов работников.

Закон Украины «Об оплате труда» (ст. 15) конкретизирует эту норму и предусматривает, в частности, что условия внедрения и размеры надбавок, доплат, вознаграждений и других поощрительных, компенсационных и гарантийных выплат определяются в коллективном договоре с соблюдением норм и гарантий, предусмотренных законодательством, генеральным и отраслевыми (региональными) соглашениями.

Этой самой статьей предусмотрено, что в случае, если коллективный договор на предприятии не заключен, собственник или уполномоченный им орган обязан согласовать эти вопросы с профсоюзным органом, который репрезентует интересы большинства работников, а за недостатком такого — с другим уполномоченным коллективом представительным органом.

Таким образом, ныне определение перечня, размеров доплат и надбавок и условий их внедрения — это исключительное право предприятия, которое реализуется в ходе переговоров между работодателем и профсоюзным или другим уполномоченным к представительству органом и закрепляется в коллективном договоре. Вместе с тем размеры доплат и надбавок не могут быть меньшими за предусмотренные законодательством, генеральным и отраслевыми (региональными) соглашениями.

Ограничителями установления доплат и надбавок являются экономическая и социальная целесообразность и финансовые возможности предприятия.

Рассматривая сущность надбавок, укажем, что они связаны с качеством работы конкретного работника, имеют четко выраженный стимулирующий характер, и перечень их, который сложился на практике, достаточно ограниченный. Наиболее существенными среди них являются надбавки:

- за высокое профессиональное мастерство рабочих;
- за высокие достижения в работе служащих;
- за выслугу лет;
- за выполнение особенно важной или особенно срочной работы;
- за знание и использование в работе иностранных языков.

Доплаты можно классифицировать по разным признакам, а прежде всего по признакам сферы трудовой деятельности.

По этим признакам их распределяют на две значительных группы:

- ♦ доплаты, которые не зависят от сферы трудовой деятельности;
- ♦ доплаты, которые применяются только в определенных сферах применения труда.

К первой группе принадлежат доплаты:

- за работу в сверхурочное время;
- за работу в выходные и праздничные дни;
- лицам, которые не достигли восемнадцати лет, за сокращенную продолжительность их ежедневной работы;
- рабочим, которые через производственную необходимость выполняют работы за низкими тарифными разрядами (то есть выплата разности между тарифной ставкой рабочего исходя из его фактического разряда и тарифной ставкой, установленной для работы, которая выполняется);
- за время простоя не по вине работника;
- в случае невыполнения норм выработки и изготовление бракованной продукции не по вине работника.

Другие виды доплат используют ограниченно, и эти ограничения разноплановые. Одни из них охватывают сферу работ с неблагоприятными условиями труда, другие обусловлены особым характером выполняемых работ (например, доплаты за разъездной характер работы), еще другие устанавливаются для компенсации дополнительных физических и умственных затрат, не связанных непосредственно с основными функциями работника, и т.п..

Доплаты, которые существуют в определенных сферах деятельности, в свою очередь, можно поделить на три группы.

Первая группа включает доплаты, которые имеют одновременно и стимулирующий, и компенсационный характер, то есть доплаты, которые будут стимулировать к расширению профессионального (должностного) профиля, интенсификации труда и т.п..

К этой группе принадлежат доплаты:

- за выполнение обязанностей временно отсутствующих работников;
- за совмещение профессий (должностей);
- за расширение зоны обслуживания или увеличения объема выполняемых работ;
- на период освоения новых норм трудовых затрат;
- бригадирам из рабочих, если их не освободили от основной работы;
- за заведование хозяйством;
- за выполнение обязанностей мастера учебных мастерских;
- за руководство подсобным сельским хозяйством;
- за ведение делопроизводства и бухгалтерского учета;
- за обслуживание вычислительной техники.

Ко *второй группе* принадлежат компенсационные доплаты в усло-

виях труда, которые отличаются от нормальных. Наиболее важными из них являются доплаты:

- за работу в ночное время;
- за работу в трудных, вредных для здоровья и в особенности трудных и вредных условиях труда;
- за интенсивность труда;
- за перевозку опасных грузов;
- за выполнение работ только в ночное время (например, в туннелях и подземных территориях метрополитенов).

Третья группа включает доплаты, связанные с особым характером выполняемых работ (сезонностью, отдаленностью, неопределенностью объекта труда и т.п.), а именно:

- за многосменный режим работы;
- за работу по выходным дням, которые являются рабочими по графику (текстильная промышленность);
- водителям служебных легковых автомобилей за ненормированный рабочий день, а также водителям, которые работают на других автомобилях в экспедициях и разведывательных партиях, занятых на геологических, топографических и других работах в кочевых условиях;
- за дни отдыха (отгула), которые предоставляются за работу свыше нормальной продолжительности рабочего времени при вахтенном методе организации труда или за итоговым учетом рабочего времени и в других подобных случаях;
- за работу свыше нормальной продолжительности рабочего времени в период массового приема и закладывания на сохранение сельскохозяйственной продукции;
- за работу свыше нормальной продолжительности рабочего времени;
- плавсоставу судов рыбной промышленности, а также буксирно-транспортных и служебно-вспомогательных судов;
- за обслуживание животных на отгонных пастбищах;
- за разъездной характер работы.

Эта классификация дает представление о составе доплат и надбавок, которые использовались предприятиями Украины в последние десятилетия.

19.2. Применение доплат и надбавок в новых экономических условиях

Если откинуть сугубо административные ограничители прежде действующей системы доплат и надбавок, то основные ее положения мо-

гут использоваться и при современных условиях, по крайней мере могут быть ориентиром во время разработки собственной (заводской) системы выплат стимулирующего и компенсационного характера. Вместе с тем становление новых организационно-экономических отношений на предприятиях, которые функционируют в рыночной среде, требует пересмотра бывшей практики установления доплат и надбавок, ставит под сомнение целесообразность многих из них.

Анализ состава доплат и надбавок, сделанный в 19.1, свидетельствует о том, что значительная их часть направлена на стимулирование расширения функциональных обязанностей и увеличение загруженности работников. Такие доплаты и надбавки широко использовались в условиях плановой экономики, какой присуща была неполная загруженность на протяжении рабочего дня.

Вконец низкий уровень организации производства, требования партийных и советских органов относительно предоставления так называемой шефской помощи селу, строительству и т.п. предопределяли потребность держать на предприятиях избыточную численность персонала. Вместе с тем на многих участках производства имела место продолжительная нехватка рабочей силы через низкое жалованье, тяжелые условия труда, дефицит профессий и т.п.

Средством решения этих проблем стало массовое применение доплат за совмещение профессий (должностей), за выполнение работы меньшим количеством работников, за расширение зон обслуживания и т.п. Распространение практики применения доплат и надбавок нередко предопределялось заниженными тарифными условиями и старанием во что бы то ни стало увеличить заработную плату отдельным работникам и даже целым категориям работников.

Ныне ситуация на предприятиях существенно изменилась, тем не менее она остается неоднозначной и противоречивой. На тех акционированных предприятиях, которые нашли свою «нишу» на рынке товаров, где появился реальный собственник, как правило, обеспечивается достаточно высокая загруженность работников и сокращаются как возможность, так и необходимость расширения профессионального (должностного) профиля, зон обслуживания в границах нормальной продолжительности рабочего дня, а потому исчезает и необходимость установления доплат за совмещение профессий, работу с меньшим количеством работников и т.п.

На предприятиях, где значительно сократились объемы производства, незагруженность работников прогрессирует, многие из них вынужденные находиться в отпусках без сохранения заработной платы. При таких условиях работодатели справедливо добиваются отказа от

стимулирующих доплат и надбавок, даже там, где они практиковались постоянно. Состоялись изменения и в ситуации с вакансиями. Практика свидетельствует, что нередко вакантными являются рабочие места, которые раньше занимали высококвалифицированные работники, их трудовые обязанности невозможно распределить между теми, кто остался, если они не имеют необходимого уровня квалификации. Итак, в таких случаях нецелесообразно устанавливать доплаты за выполнение обязанностей отсутствующего работника, ведь они не будут выполняться качественно и своевременно.

Учитывая эти и прочие изменения, которые происходят на предприятиях, действующая прежде практика применения стимулирующих доплат и надбавок требует детального анализа и пересмотра. Вместе с тем неправомерным является утверждение, что сфера применения этих элементов заработной платы в новых условиях сокращается. Больше того, для частных случаев, которые предусматривают необходимость дополнительного увеличения интенсивности труда в границах продолжительности рабочего дня, она еще и расширяется. Например, на малых предприятиях на экономиста, как правило, полагаются также и функции табельщика или нормировщика. На многих предприятиях имеет место совмещение функций секретарей у руководителей (директора, главного инженера, заместителей директора).

Вместе с тем в современных экономических условиях (как благоприятных, так и неблагоприятных) целесообразно отказаться от доплат за формальную интенсификацию труда в случае низкой загруженности работника по основному месту работы.

Требуется усовершенствование и всестороннего распространения практика установление доплат и надбавок за высокое профессиональное мастерство, личные деловые качества работников. Нехватка квалифицированных, творческих кадров, ориентированных на постоянный поиск нового, является главным дефицитом для большинства предприятий.

Привлечение новых квалифицированных кадров, удержание имеющихся, развитие их способностей возможны в условиях дополнительных стимулов, в том числе повышения действенности доплат и надбавок. Последнее, в свою очередь, требует решение таких проблем, как выбор критериев для установления доплат и надбавок и определения их размеров для каждого конкретного работника.

Исходя из широкой производственной практики и результатов прикладных исследований приведем конкретные примеры построения системы доплат и надбавок стимулирующего характера.

Так, по критерию дифференциации надбавок за высокое професси-

ональное мастерство рабочих рекомендуется брать разряд выполняемых работ, стаж работы на предприятии по соответствующей профессии, уровень освоения смежных профессий (операций) на участке (в бригаде), количество станков, которые обслуживаются (при условии многостаночного обслуживания) и т.п.

Имеют свою специфику критерии дифференциации надбавок для вспомогательных рабочих. Так, критериями дифференциации надбавок за высокую квалификацию для рабочих-контролеров могут быть: эффективное задержание бракованной продукции, сокращение количества рекламаций, продолжительность работы без брака, реализация мер по предотвращению брака и нарушениям технологии и т.п.

Установление размера доплат и надбавок может предусматривать учет «порога чувствительности», то есть того значения конкретного размера выплат, который воспринимается работником как вознаграждение, адекватное дополнительно затраченному усилию. Сумма средств, которая направляется на установление доплат и надбавок стимулирующего характера, определяется с учетом производственных потребностей и экономической целесообразности.

В таблицах 19.1-19.2 приведены варианты выбора критериев дифференциации размера надбавок рабочим за профессиональное мастерство.

Таблица 19.1 Размеры надбавок рабочим за профессиональное мастерство в зависимости от квалификации и освоения смежных профессий или операций (в % к тарифной ставке)

Разряд	Освоение смежных профессий (операций)		
	Одна профессия или до 50% операций на участке (в бригаде)	Две профессии или от 50 до 75% операций на участке (в бригаде)	Три и больше профессий или свыше 75% операций на участке (в бригаде)
III	—	6	12
IV	6	12	16
V	12	16	20
VI— VIII	16	20	24

Таблица 19.2 Размеры надбавок вспомогательным работникам за профессиональное мастерство в зависимости от квалификации та уровня выполнения основных показателей (в % к тарифной ставке)

Показатель	Разряд			
	III	IV	V	VI—VIII
1. Отсутствие претензий к качеству работ, услуг	4	4	6	8
2. Отсутствие сверхплановых простоев оснащения через несвоевременное обслуживание	4	4	6	8
3. Выполнение нормо-заданий	4	8	8	8
	12	16	20	24

В новых экономических условиях повышается роль надбавок и доплат специалистам за высокие достижения в труде, а также за выполнение особенно важных и ответственных работ. Широкое их применение целесообразно учитывая следующие обстоятельства.

Во-первых, появляется возможность объективнее оценить трудовые усилия конкретных специалистов и побудить их к выполнению наиболее сложных и наиболее ответственных работ. *Во-вторых*, специалистам, вклад которых в результаты труда окажется наибольшим, обеспечивается и выше оплата. *В-третьих*, надбавки являются тем элементом заработной платы специалистов, который дает возможность систематически ее корректировать подобно увеличению заработной платы рабочих-сдельщиков в случае выполнения и перевыполнения установленных норм выработки.

Надбавки за высокие достижения в труде должны отображать конкретные результаты производственной деятельности специалиста и внедряться на тех участках работы, где есть конкретные показатели измерения достижений (задания, нормативы, планы, личные отчеты и т.п.).

Прежде всего рекомендуется устанавливать эти надбавки линейному персоналу — мастерам, начальникам участков и цехов, а также специалистам, которые обеспечивают стабильное улучшение показателей деятельности подразделения и предприятия в целом.

Надбавки за выполнение особенно важной работы на время её выполнения внедряются с целью концентрации усилий специалистов для работы над важнейшими производственными проблемами и ускорение их решения.

Один из возможных вариантов установления надбавок за высокие достижения в труде для мастеров и старших мастеров участков приведен в табл. 19.3.

Таблица 19.3 Критерии и размеры установления надбавок мастерам, старшим мастерам за высокие достижения в труде (в % к должностному окладу) в условиях постоянного выполнения цехом (участком) производственных задач

Стаж работы на должности мастера (старшего мастера) на данном предприятии, лет	Тип производства в цеху (на участке)					
	массовое и крупносерийное	серийное	индивидуальное и мелкосерийное	массовое и крупносерийное	серийное	индивидуальное и мелкосерийное
	Особенно сложная продукция			Другая продукция		
1 ... 2	10	15	20	5	10	15
2 ... 3	30	35	40	20	25	30
Свыше 3	40	45	50	30	35	40

В современных условиях требует пересмотра и практика доплат компенсационного характера. Это утверждения правомерно учитывая следующие обстоятельства. *Во-первых*, значительная часть предприятий продолжает придерживаться бывшей практики определения доплат, несмотря на то, что отдельные ее элементы устарели. *Во-вторых*, отдельные предприятия через спад производства, финансовые трудности и неблагоприятную рыночную конъюнктуру пренебрегают необходимостью учета фактора условий труда и внедрение соответствующих компенсационных выплат.

Возможные варианты усовершенствования практики установления компенсационных выплат рассмотрим на примере доплат за работу в трудных, вредных, а также в особенно трудных и в особенно вредных условиях труда.

Укажем, что в 1986—1990 гг. на предприятиях в соответствии с действующими в то время законодательными и нормативными актами сложилась определенная система оценивания условий труда на рабочих местах и дифференцированного подхода к установлению доплат в условиях, которые отклоняются от нормальных.

Работникам, занятым на работах с трудными и вредными условия-

ми труда, устанавливались доплаты в размере 4, 8, 12% тарифной ставки их разряда, а на работах в особенно трудных и в особенно вредных условиях труда — 16, 20, 24%. Вместе с тем предполагалось, что конкретные размеры доплат должны определяться по данным аттестации рабочих мест и оценки на них условий труда. В случае рационализации рабочих мест и улучшения условий труда доплаты должны были уменьшаться или отменяться.

Порядок установления таких доплат при определенных положительных моментах имеет, на взгляд специалистов, и недостатки. Рассмотрим отдельные из них.

Соответственно порядку, который сложился в предшествующие годы, установление доплат было возможным тогда, когда определенный вид работ предполагался отраслевым перечнем работ, на которые могут применяться доплаты. Итак, если на рабочем месте условия неблагоприятные, но вид работы, которая выполняется здесь, не был предусмотрен отраслевым перечнем, то работник не имел права на получение компенсационной выплаты.

Много специалистов вообще ставят под сомнение правомерность установления доплат за неблагоприятные условия (превышение норм по шуму, пыли, вибрации, микроклимату и т.п.) в процентах к тарифной ставке соответствующего разряда, ведь такие условия плохо влияют на здоровье работников любой квалификации.

Для усовершенствования порядка определение доплат за неблагоприятные условия труда администрация и профсоюзный комитет во время заключения коллективного договора могут расширить отраслевой перечень работ, на которые будут устанавливаться компенсационные выплаты за ненормальные условия труда.

В переходном периоде, который характеризуется экономической нестабильностью, финансовой трудностью, реальностью, к сожалению, как было уже сказано, стало почти повсеместное игнорирование работодателями (с государством включительно) фактора условий труда. Исправить такую ситуацию можно и должно, во-первых, установлением в генеральной и отраслевых соглашениях минимальных гарантий компенсационных выплат и, во-вторых, подтверждением общенациональных и отраслевых гарантий в коллективном договоре предприятия.

Мы рассмотрели только отдельные аспекты усовершенствования практики применения доплат за работу в трудных, вредных и в особенно трудных и в особенно вредных условиях труда. Аналогичные варианты решений могут приниматься и относительно других доплат.

Обобщая подходы к построению системы доплат (перечня, размера,

порядка определения) в условиях полной самостоятельности предприятий, надо обратить внимание на такие возможные варианты.

1. Сохранить действующие относительные размеры выплат, связав их с тарифными ставками (окладами), предусмотренными коллективным договором. Этот вариант традиционный, хорошо обработанный, простой в применении. Тем не менее в случае принятия в коллективном договоре выше чем в государственном или отраслевом уровня минимальной заработной платы и расширения диапазона дифференциации размеров оплаты труда, компенсационные выплаты существенно возрастают. Это может стать причиной финансовых осложнений и, как следствие, пересмотра запланированных размеров тарифных ставок и окладов или сроков их внедрения. Однако уменьшение тарифных ставок возможно только по согласию работника.

2. Сохранить относительный характер выплат за ненадлежащие условия труда (в процентах к тарифной ставке, окладу), тем не менее так, чтобы их размер был, во-первых, не ниже от минимальных гарантий (государственных, отраслевых, региональных), а во-вторых, не выше за установленные в предшествующем периоде.

В таком случае сохраняется традиционный подход к определению доплат. Особенность его в том, что он дает возможность внедрять высшие тарифные ставки и оклады при ограниченных финансовых средствах. Хотя это решение и половинчатое, но оно дает возможность иметь высокую часть тарифа в средней заработной плате и удерживать компенсационные выплаты на уровне не ниже чем в предшествующем коллективном договоре.

3. Перейти к установлению компенсаций в условиях труда в одинаковом абсолютном размере всем, кто работает в условиях, которые отличаются от нормальных, независимо от уровня их квалификации и должности. В основу этого варианта, как уже упоминалось, положены научные выводы о том, что отклонение условий труда от нормальных отрицательно влияет на организм человека независимо от его квалификации.

В этом варианте компенсации устанавливаются на уровне, раньше предусмотренном для рабочих высшей квалификации. Например, на работах, где раньше работникам было установлено доплаты в размере 12% тарифной ставки, абсолютные доплаты рассчитываются по тарифной ставке рабочего высшего (VI или большего) разряда. Однако это требует основательных предшествующих расчетов и реальных экономических возможностей, поскольку значительно будут возрастать относительные и абсолютные размеры доплат у рабочих низших тарифных разрядов. Вместе с тем внедрение этого варианта обеспе-

чивает одинаковую денежную компенсацию для восстановления трудоспособности организма человека за труд в неблагоприятных условиях.

Аналогичный подход к определению размеров компенсационных выплат можно применять к другим гарантиям и компенсациям. Например, доплату за работу, связанную с постоянными переездами, можно также устанавливать в одинаковом абсолютном размере для всех работников независимо от их квалификации.

4. Сохранить в коллективном договоре действующий порядок определения компенсационных выплат или ввести любой другой, но вместе с тем расширить или сузить рекомендованный отраслевой перечень работ с условиями труда, которые отличаются от нормальных. Основанием для этого может быть оценка фактических условий труда на соответствующих рабочих местах.

Подбивая итоги, еще раз подчеркнем, что доплаты компенсационного характера, которые не связаны с определенной сферой деятельности, то есть распространяются на всех работников (за работу в праздничные, нерабочие и выходные дни, в сверхурочное время и т.п.) должны выплачиваться на предприятиях в обязательном порядке.

Глава 20

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА

20.1. Контрактная форма найма и оплаты труда

В переходных к рыночной экономике условиях все больше распространяется контрактная форма трудового договора.

Во всем мире ее широко применяют в многих областях и видах деятельности. В Украине контрактная форма трудового договора тоже может найти широкое применение.

Распространение контрактов обусловлено обезличенным содержанием традиционных трудовых договоров, которые не полностью учитывают личные качества работников, содержание и специфику их профессиональной деятельности, не обеспечивают надлежащей ответственности за порученное дело.

В трудовое законодательство Украины понятие и определение содержания контракта было введено в 1991 г. (ч. 3 ст. 21 Кодекса законов о труде Украины в редакции от 20 марта 1991 г.). Соответственно ст. 21 Кодекса законов о труде Украины (КЗоТ) контракт является особой формой трудового договора, когда срок его действия, права, обязанности и ответственность (с материальной включительно) сторон, оплата и организация труда работника, условия разрыва договора, в том числе досрочного, могут устанавливаться по согласию сторон. Из этого определения вытекают два принципиальных положения. Первое — **контракт** представляет особую форму трудового договора, то есть специальную форму соглашения между работником и собственником предприятия, организации, учреждения или уполномоченным им органом, за которым работник обязуется выполнять работу, определенную настоящим соглашением и правилами внутреннего трудового распорядка, а собственник предприятия, учреждения, организации или уполномоченный им орган обязуется платить работнику заработную плату и обеспечивать необходимые для выполнения работы условия труда, предусмотренные законодательством о труде, коллективным договором и соглашением сторон. Второе — **контракт** в отличие от «обычного» трудового договора дает возможность его сторонам самостоятельно договориться о многих вопросах, которые в других видах трудового договора жестко регулируются законодательством и потому не могут быть изменены даже самими сторонами трудового договора. Контракт учитывая сказанное есть отображением тенденции отказа от централизованного регулирования условий труда и его оплаты в пользу

договорного их установления.

В общем, особенность контракта как вида трудового договора состоит в том, что он является одновременно и юридической формой найма работников, и формой, которая регламентирует трудовые обязанности и регулирует взаимные права и обязательство, и формой, которая определяет условия оплаты труда. Таким образом контракт углубляет договорную сферу регулирования индивидуальных условий труда и его оплаты, повышает ответственность сторон.

Заключение контракта является основанием для возникновения трудовых отношений. Традиционно трудовыми правоотношениями, которые возникают во время заключения обычного трудового договора, признаются отношения по поводу выполнения трудовых функций, то есть работы по определенной специальности, квалификации, должности. В случае использования контракта отношения также возникают по поводу выполнения трудовых функций, но последние, *во-первых*, детально конкретизируются относительно работника, а *во-вторых*, объединяются с определением конечного результата труда. Таким образом, по контракту имеет место определенное расширение предмета трудового договора. Раньше в нем определялась лишь трудовая функция, а конкретные обязанности работников устанавливались квалификационными характеристиками, должностными инструкциями, правилами внутреннего трудового распорядка. Однако эти документы большей частью определяют только типичный характер обязанностей работников определенной профессии и квалификации. Если в случае выполнения стандартных, регулярно повторяемых функций такая типизация может быть приемлемой, то для определения более сложных обязанностей отдельных специалистов необходима их конкретизация. Кроме того, в контракте в отличие от обычного трудового договора дается не только поэлементная характеристика всех обязанностей работника, а и определяется конкретный результат, которого надо добиться. Это может быть выполнение определенной программы работ, достижение каких-то конкретных показателей и т.д. Контракт всегда имеет срочный характер. Срок действия контракта предопределяется не характером обязанностей, а их ориентацией на заведомо определенные задачи, рубежи, которых надо достичь в определенное время.

Контракт, в отличие от обычного трудового договора, всегда укладывается в письменной форме. Это обусловлено расширением сферы личностно-договорного регулирования отношений сторон.

Особенности бессрочного (срочного) трудового договора и контракта приведены в табл. 20.1.

Таблица 20.1 Сравнительная таблица условий найма и оплаты труда по классическому трудовому договору и контракту

Существенные положения трудовых отношений	Бессрочный (срочный) трудовой договор	Контракт
Предмет отношений (договора)	Конкретно не определяется и может быть изменен произвольно	Определяется конкретно с указанием условий его изменения
Цена рабочей силы	Регламентирована системой тарифных ставок и должностных окладов	Определяется как результат добровольного соглашения с учетом требований тарифного соглашения и коллективного договора
Условия работы (рабочее время, охрана труда и т.п.)	Регламентированные КЗоТ, отображенные в коллективном договоре, правилах внутреннего распорядка	Определяются как результат соглашения с учетом действующих государственных и отраслевых гарантий
Отношения собственности учитывающие результаты труда	Результат труда принадлежит нанимателю, участие работника в прибылях в край ограниченно	Является предметом переговоров, контракт может предусматривать участие работника в прибылях предприятия
Социальные гарантии	Жестко регламентированные для обеих сторон	Устанавливаются по согласию сторон с учетом действующих государственных социальных гарантий

Рассматривая причины перехода на контрактную форму трудового договора, нельзя обойти еще одну — снижение трудовой активности работника после определенного периода его работы в конкретной организации. Практика свидетельствует, что перемещение или даже повышение на должности в рамках одной организации мало влияет на эту зависимость. В значительной мере это связано с феноменом адаптации работника в коллективе, но основной причиной такой отрица-

тельной тенденции является практический недостаток эффективных механизмов мотивации трудовой активности работников.

Только четкий контроль выполнения конкретно определенных работ, функций, задач, с одной стороны, и реальная возможность перезаключения контракта или прекращения его действия — с другой, могут кардинально изменить ситуацию. Контрактная форма трудового договора создает взаимную материальную ответственность сторон трудовых отношений за повышение квалификации, условия труда, его непосредственные результаты, другие обязанности. Иначе говоря, в случае перехода на контрактную форму трудового договора весь трудовой стаж работника, даже на одном предприятии, делится на несколько этапов с обязательным контролем выполнения сторонами взаимных обязательств. Вместе с тем сокращаются субъективные факторы влияния. Необходимость перезаключения действующего или заключение нового контракта постоянно мобилизует стороны на существенное повышение взаимной ответственности.

Из этого можно сделать вывод, что преимущества контрактной формы трудового договора обусловлены определенными его специфическими свойствами, а прежде всего тем, что контракт — это особый вид срочного соглашения с элементами гражданско-правового договора подряда. Такое объединение, которое предусматривает ориентацию на конкретные результаты работы, дает возможность обеспечить стабильное качество работы, рост её эффективности. Внедрение дополнительной ответственности работника и работодателя относительно выполнения обязанностей по контракту оказывает содействие четкому и тщательному выполнению трудовой функции, выявлению инициативы и самостоятельности работником и созданию работодателем благоприятных условий работнику для выполнения трудовых функций.

Справедливым является утверждение, что контрактная форма трудового договора направлена на максимальное использование индивидуальных способностей работника, создание дополнительных стимулов к высокопроизводительному труду, полнее учет интересов собственника, повышение взаимной ответственности.

Так вот, применение контрактной формы трудового договора является целесообразным прежде всего в тех случаях, когда выполнение работы требует от исполнителя особых деловых качеств, способностей и профессиональных навыков, инициативы и самостоятельности, ответственности, а через это возникает необходимость в его дополнительной экономической, социальной и правовой поддержке. Поэтому механическое переводение всех работников на контрактную форму

трудового договора чаще всего является абсолютно неоправданным.

Контракт как форма трудового договора имеет не только преимущества перед обычным трудовым договором, а и определенные недостатки. Контрактная форма построена на срочном характере трудовых отношений и усиливает зависимость нанимаемых работников от работодателей, из-за чего первые ощущают неуверенность в будущем и состояние психологического дискомфорта. Не случайно, что специалисты подчеркивают целесообразность использования этой формы лишь при условии высокой культуры трудовых отношений.

В статье 21 КЗоТ для обеспечения защиты трудовых прав нанимаемых работников предусмотрено, что сфера применения контракта определяется законодательством. В соответствии с этой нормой контракт не может быть заключен на желание собственника или уполномоченного им органа и даже на желание самого работника, а заключается лишь в тех случаях, которые прямо предусмотрены законодательством.

Соответственно общим положениям теории права к понятию «законодательство» включаются:

- а) законы и постановления Верховной Рады Украины;
- б) нормативные акты органов исполнительной власти, в частности, постановления Кабинета Министров Украины, Указы Президента Украины и прочие.

Коллективные договоры и соглашения, уставы предприятий, правила внутреннего трудового распорядка, которые действуют на предприятии, к законодательству не принадлежат, а потому и определять сферу применения контракта не могут.

Ныне в Украине действует ряд законодательных актов, которые регламентируют сферу применения контракта, такие как:

1. Закон Украины «О предприятиях в Украине» (ст. 16), где предусмотрено, что руководитель предприятия нанимается (назначается) собственником имущества. На время найма (назначение, избрание) руководителя предприятия на должность собственником или уполномоченным им органом с этим руководителем заключается контракт (договор, соглашение).

2. Декрет Кабинета Министров Украины «Об управлении имуществом, которое находится в общегосударственной собственности» (п.4), которым установлено, что руководителя предприятия, учреждения, организации, которые находятся в общегосударственной собственности, нанимают на контрактной основе. Соответственно п.2 постановлению Кабинета Министров Украины от 19 марта 1993 г. № 203 «О применении контрактной формы трудового договора к руководителям

предприятия, которое находится в общегосударственной собственности» контракты с руководителями таких предприятий (по утвержденным показателям) заключаются министерствами, другими подчиненными Кабинета Министров Украины органами государственной исполнительной власти, в ведении которых находятся эти предприятия, по согласованию с местными органами государственной исполнительной власти.

3. Декрет Кабинета Министров Украины «О режиме иностранного инвестирования в Украине» (ст. 36), согласно которому по согласию сторон трудовые отношения на предприятиях с иностранными инвестициями могут регулироваться на основании трудового контракта.

4. Закон Украины «Об основах государственной политики в сфере научной и научно-технической деятельности» (п. 3 ст. 25), согласно которому научно-технические и научные организации могут для проведения научных исследований пригласить на работу по контракту работников, включая иностранных специалистов.

5. Закон Украины «О товарных биржах» (ст. 12), согласно которому по согласию сторон могут заключаться контракты с работниками товарных бирж.

Другим принципиальным вопросом являются сроки и форма контракта. Контракт является срочным трудовым договором, то есть таким, срок действия которого устанавливается сторонами по взаимному согласию. Соответственно ст. 23 КЗоТ срочными трудовыми договорами считаются трудовые договоры, которые:

- заключаются на определенный срок, установленный по согласованию сторон;
- заключаются на время выполнения конкретной работы.

Укажем, что в действующем законодательстве почти нет случаев, когда срок действия контракта прямо определяется нормой законодательства. Исключением является норма, предусмотренная п. 3 «Положения о порядке заключения контракта с руководителем предприятия, которое находится в общегосударственной собственности», утвержденного постановлением Кабинета Министров Украины от 19 марта 1993г. №203, в соответствии с которой контракт с руководителями таких предприятий можно укладывать на срок от одного до пяти лет.

Заметим, что срочный характер контракта имеет еще одно очень важное следствие, которое касается его прекращения. Соответственно п. 2 ст. 36 КЗоТ основанием прекращения контракта является окончание его срока, кроме случаев, если трудовые отношения фактически делятся, и ни одна с сторон не требует их прекращения. Итак, если сто-

роны не прекратили действие контракта через окончание его срока или не перезаключили его и работник продолжает исполнять свои обязанности, то контракт в дальнейшем считается обычным трудовым договором, заключенным на неопределенный срок.

Соответственно ст. 24 КЗоТ Украины контракт заключается в письменной форме и его подписывают работодатель и работник, которого берут (нанимают) на работу по контракту. Контракт оформляется в двух экземплярах, которые имеют одинаковую юридическую силу, и сохраняется у любой из сторон контракта. По согласию работника копию заключенного с ним контракта можно передать профсоюзному или другому органу, уполномоченному работником репрезентовать его интересы, для контроля за соблюдением условий контракта.

Контракт приобретает силу с момента его подписания или с даты, определенной сторонами, и может быть изменен только по согласию сторон, изложенной в письменной форме.

Контракт является основанием для издания приказа (распоряжения) о принятии (найме) работника на работу со дня, установленного в контракте по согласию сторон, что обусловлено ст. 24 КЗоТ, которая распространяется также и на заключение трудового контракта.

Во время найма на работу по контракту следует придерживаться общих норм оформления трудовых отношений. Определенные сложности могут появиться в том случае, если на контрактную форму трудового договора переходят работники, которые уже имеют действующие трудовые договоры.

Соответственно законодательству изменение существенных условий труда допускается лишь при соблюдении определенных правил. В частности, об изменении условий оплаты труда (в сторону ухудшения), а именно — систем и размеров оплаты труда, режима труда, изменение разрядов и названий должностей, установление или отмена неполного рабочего дня и т.п., работнику надо сообщить не позднее чем за два месяца к внедрению таких изменений. Изменением существенных условий труда является и перевод на контрактную форму трудового договора, а и так, оно может происходить с соблюдением действующего законодательства. Так, если бывшие, существенные условия труда не могут быть сохранены, а работник не согласен на продолжение работы на новых условиях (в том числе на условиях контракта), то трудовой договор прекращается на основании п. 6 ст. 36 КЗоТ — «отказ от продолжения работы через изменение существенных условий труда».

Условия контракта требуют тщательной обработки как с учетом их содержания (права и обязанности сторон, их ответственность, в том

числе материальная, материальное обеспечение и организация труда, причины возможного разрыва контракта и т.п.), так и на соблюдение в них условий действующего законодательства. Вместе с тем довольно сложным является поиск правильного соотношения между условиями контракта и требованиями ст. 9 КЗоТ. Предоставление работнику дополнительных трудовых и социально-бытовых льгот прямо предусмотрено ст. 9-1 КЗоТ, а потому возможность их включения в контракт является несомненной. Другое дело — условия контракта, которые ухудшают положение работника против того, что предусмотрено действующим законодательством. Соответственно ст. 9 КЗоТ такие условия не могут включаться в контракт. Итак, установить в контракте, например, продолжительность ежегодного отпуска меньше 24 календарных дней или продолжительность рабочей недели свыше 40 часов стороны не имеют права. Такие контракты признаются недействительными.

Вместе с тем наличие в законодательстве прямой ссылки на возможность установления в контракте другой чем в законодательстве ответственности и условий досрочного разрыва контракта делает возможным использование новых подходов к указанным вопросам. Относительно ответственности сторон новый подход состоит вот в чем. Трудовое законодательство определяет два вида ответственности работника перед собственником или уполномоченным им органом за несоблюдение условий трудового договора — дисциплинарную и материальную, любая из которых имеет свои особенности.

Соответственно ст. 147 КЗоТ за нарушение трудовой дисциплины к работнику может быть употреблен только один из таких двух дисциплинарных мероприятий — выговор или увольнение. Вместе с тем применение контракта дает возможность предусмотреть в нем также и другие мероприятия дисциплинарного взыскания, которых нет в законодательстве, например штраф.

Действующее трудовое законодательство (статьи 132—135 КЗоТ) регулирует размеры материальной ответственности за вред, причиненный работником предприятию, учреждению, организации через нарушение положенных на него трудовых обязанностей по обычному трудовому договору. Как правило, работник, по вине которого причинен вред, несет материальную ответственность в размере прямого возмещения вреда, но не больше своего среднемесячного заработка. Материальная ответственность свыше этой суммы допускается лишь в случаях, указанных законодательством. Подчеркнем, что применение контракта дает возможность как увеличить перечень оснований для полной материальной ответственности работников, в сравнении с

действующим законодательством, так и внедрить кратную материальную ответственность за вред, причиненный предприятию. Заметим, что возможное не только увеличение, а и уменьшение оснований полной материальной ответственности по сравнению с предусмотренными в законодательстве. Можно установить в контракте и такой специфический вид материальной ответственности, как неустойка, используя ее для обоюдной ответственности и работника, и собственника за невыполнение обязанностей, предусмотренных контрактом.

Контрактная форма трудового договора делает возможным применение и новых подходов к условиям разрыва контракта, что вытекает из ст. 21 КЗоТ, которая дает право самостоятельно устанавливать эти условия. В контракте является возможным как ограничение оснований прекращения трудового договора, указанных в законодательстве, так и внедрение дополнительных.

Ограничение оснований для разрыва контракта может обнаруживаться, в частности, в отказе собственника (уполномоченного им органа) от своего права освободить работника, например, по п.5 (невыход на работу на протяжении свыше четверых месяцев подряд через временную нетрудоспособность) или выполнить п.6 ст.40 КЗоТ (восстановление на работе работника, который раньше выполнял эту работу).

Поскольку контракт является срочным трудовым договором, соответственно ст. 39 КЗоТ он может быть разорван досрочно по требованию работника в случае его болезни или инвалидности, которые препятствуют выполнению работы по договору, через нарушение собственником (уполномоченным им органом) законодательства о труде, коллективного или трудового договора и по другим уважительным причинам.

Нередко в контракте устанавливаются и дополнительные по сравнению с предусмотренными законодательством основаниями его прекращения. Чаще всего такими основаниями являются нарушение работником коммерческой тайны предприятия, несоблюдение сторонами условий контракта. Укажем, что во всех случаях увольнения проводится по п. 8 ст. 36 КЗоТ (основания, предусмотренные контрактом).

Понятно, что действующее трудовое законодательство в сфере правового регулирования найма рабочей силы на основе контракта требует усовершенствования. Необходимо, в частности, устранить проблемы, которые возникают при прекращении контракта через окончание срока его действия. Как известно, окончание срока действия трудового договора может быть основанием для его разрыва, если этим основанием воспользовалась одна из сторон. Тем не менее на практике воз-

никают иногда ситуации, которые требуют правового регулирования. Как справедливо решить проблему, если, например, работник добросовестно отработал установленный срок и намеревается продолжить работать или перезаключить контракт на других условиях, а работодатель такого желания не имеет? Вариантом решения этой проблемы могло бы быть внедрение правовой нормы, которая бы запрещала работодателю отвечать отказом работнику в заключении контракта или его продолжении на новый срок без санкции профсоюзной организации или региональной службы занятости.

Нельзя признать благоприятными и взгляды приверженцев так называемого неограниченного или расширенного применения контрактной формы трудового договора. Кстати, если обратиться к зарубежному опыту, то там прослеживается тенденция ограниченного внедрения контрактной формы найма персонала.

Рекомендацией Международной организации труда № 166 от 2 июня 1982г. тоже признано целесообразным ограничить применение договоров найма на определенный срок такими случаями, когда, учитывая характер дальнейшей работы или условия ее выполнения, или интересы самого работника, эти трудовые отношения не могут заключаться на неопределенный срок.

Сфера применения контрактной формы трудового договора в Украине на данном этапе, по нашему мнению, может быть ограниченной и регулироваться действующим законодательством. Мерой преодоления экономического кризиса и повышение общей культуры трудовых отношений контрактная форма трудового договора может быть распространена на большинство работников, но только на добровольных основах.

20.2. Зарубежный опыт материального стимулирования персонала

В соответствии с действующим законодательством формы, системы и размеры оплаты труда устанавливаются предприятиями самостоятельно в коллективном договоре. Эта законодательная норма дает предприятиям значительную свободу действий, но возлагает на них большую ответственность, ведь эффективность работы целиком определяется тем, насколько правильно специалисты организуют стимулирования деятельности персонала.

В новых экономических условиях приобретает реальное значение практическое использование зарубежного опыта материального стимулирования персонала, который еще до недавнего времени имел для

нас сугубо информационный, познавательный характер, и по известной причине внедрению почти не подлежал. Впрочем надо признать, что и ныне далеко не все предприятия могут воспользоваться передовым зарубежным опытом относительно наиболее рациональных подходов к построению тарифной системы, выбора форм и систем заработной платы, применение прогрессивных норм трудовых затрат. Этому мешает целый ряд причин объективного и субъективного характера.

На современном этапе трансформации экономики Украины на организацию заработной платы, уровень и динамику последней влияют факторы, которые при обычных, нормальных рыночных условиях вообще не существуют: кризис платежей, задолженность по заработной плате, «бартеризация» экономики, значительный налоговый пресс вообще и огромные начисления на фонд оплаты труда в частности и т.п. Тем не менее рано или поздно закон стоимости и рынок все поставят на свое место. В рыночно-конкурентной борьбе, которая уже не за горами, выживут те предприятия, для которых мотивация трудового поведения персонала будет не теоретической абстракцией, а практическим делом, «объектом номер один» в повседневных заботах. Тогда в конце концов у нас по-настоящему будет оценен богатый зарубежный опыт стран с развитой рыночной экономикой. Тем не менее ожидать становления стабильных рыночных отношений, не изменяя традиционных методов материальной мотивации, не следует. Больше того, консервация неэффективных методов мотивации труда тормозит становление экономики рыночного типа. Вопреки всем проблемам каждое предприятие может воспользоваться результатами научных исследований, передовым опытом ради разработки собственной, наиболее приемлемой системы материального стимулирования для выполнения двойственной задачи:

- обеспечить оплату труда каждого работника соответственно количеству, качества и результатов его работы и стоимости услуг рабочей силы на рынке труда;
- обеспечить работодателю достижения в процессе производства такого результата, который делал возможной бы (после реализации продукции на рынке товаров) возмещение затрат, получение прибыли, укрепление позиций на рынке и расширение своей «ниши».

В последнее время в Украине, других бывших республиках Советского Союза издано много полезной литературы по вопросам зарубежного опыта материального стимулирования персонала. Тем не менее преподавание материала нередко имеет декларативный, бессистемный характер, который затрудняет комплексное восприятие зарубеж-

ного опыта использования материальных стимулов и его внедрение в наших условиях.

Необходимо указать, что зарубежный опыт материального стимулирования персонала не является статичным, он постоянно обогащается новыми элементами. Значительные новации в организации материального стимулирования в зарубежных фирмах наблюдаются в последние два десятилетия, которое вызвано рядом конкретных обстоятельств, а именно:

1. Глобализация экономики, усиление конкуренции на рынках сбыта предопределяют необходимость децентрализации управления и перехода к более рациональным организационным структурам управления предприятиями и соответственно гибкого и эффективного использования персонала предприятий.

2. Изменения, которые произошли в внешней среде и внутреннем организационно-экономическом механизме функционирования фирм и их структурных подразделений послужили причиной уменьшения планового начала в организации использования персонала и уменьшения его «контролируемости». Вместе с тем все большую роль играет ныне производственная демократия, самоуправление. В таких обстоятельствах организационные структуры и управленческие решения, ориентированные на процесс, отодвинулись на задний план.

3. Повышение индивидуальной производительности персонала в условиях, которые сложились, может достигаться только при конкретной постановке целей и расширения самостоятельности в работе, что, в свою очередь, требует изменений в системе материальной мотивации. Оплата труда, которой принадлежит ведущая роль в мотивационном механизме, требует индивидуализации, точного учета результатов деятельности каждого работника.

Рассмотрим *наиболее существенные составляющие зарубежного опыта*, не обязательно ссылаясь на практику конкретных стран, ведь методы материальной мотивации в странах с развитой рыночной экономикой большей частью имеют «интернациональный» характер.

1. Свобода деятельности экономистов и менеджеров, отказ от шаблонного мышления, полная самостоятельность и пространство для эксперимента, неограниченное право выбора в рамках разрешенных законом. Единственное ограничение — это экономическая целесообразность, которая оценивается не только с позиций настоящего, а и с выходом в день завтрашний и на перспективу.

2. В создании благоприятной перспективы объективно заинтересованные все: собственник предприятия, менеджер, наемный работник. Любой опасается потерять свой источник дохода, поэтому никто не

старается «съесть» все заработанное, наоборот, все стремятся большее вложить в новые технологии, в повышение квалификации, в науку. Это одна из причин эффективного функционирования механизма социального партнерства.

3. Повсеместное использование тарифной системы как инструмента дифференциации оплаты труда в зависимости от сложности, условий труда, важности труда в разнообразных ее модификациях (единая тарифная сетка, гибкий тариф, паевая тарифная система и т.п.). При этом на тарифную систему одновременно возлагается как функция дифференциации оплаты труда в зависимости от общепризнанных зарплатообразовательных факторов, так и функции воспроизведения способности к труду и повышения его результативности.

Первенство в объективизации формирования составляющих тарифной системы принадлежит фирмам, которые на договорной основе между работодателями и нанимаемыми работниками определяют их параметры, придерживаясь государственных гарантий и условий соглашений, под действие которых подпадает та или иная фирма.

Опыт стран с развитой рыночной экономикой свидетельствует о преобладающем применении единых тарифных сеток для рабочих, специалистов и служащих и преимущества такого порядка для рабочих, с одной стороны, и специалистов и служащих — со второй. Эти преимущества связаны с возможностью внедрения единого, унифицированного подхода к тарификации разных категорий работников, с упрощением переговоров между сторонами социального партнерства при заключении коллективных договоров и соглашений, со снижением конфронтации между «синими» и «белыми» воротничками за формирование тарифных условий оплаты труда на производственном уровне.

Относительно самой «технологии» построения единых тарифных сеток, их разновидностей, то каждая отрасль, как правило, разрабатывает собственные тарифные сетки, которые, в свою очередь, модифицируются на уровне фирм.

В Италии, например, в разных отраслях количество разрядов в тарифной сетке колеблется от шести (в обувной промышленности, строительстве) до одиннадцати (в химической и полиграфической областях, банковском деле, связи). На уровне предприятий дополнительно вводятся промежуточные разряды, в особенности в верхней части сетки. Так, на фирме «Оливетти» используется 20-разрядная тарифная сетка, разработанная в границах 9-разрядной отраслевой сетки.

В американской автомобильной корпорации «Форд моторс» применяется 23-ступенчатая тарифная сетка. На предприятиях угольной

промышленности Франции все работники (кроме директора) классифицируются за 22-разрядной шкалой и, соответственно, применяется 22-разрядная тарифная сетка.

Существенные отличия имеют тарифные сетки, которые применяются в фирмах Японии. До 70-х гг. XX ст. в этой стране в основу оплаты труда нанимаемых работников была положена тарифная система, определяющими элементами которой были ставки и оклады, которые зависели от возраста и стажа работы работника. В 70-х гг. минувшего столетия японские фирмы попробовали внедрить американскую систему тарифных сеток зависимую от квалификации, но успеха не имели. Ныне японские фирмы большей частью применяют синтезированную систему определения заработной платы²⁹. При этом основная традиционная ставка определяется возрастом и стажем, а так называемая трудовая ставка — за квалификацией (разрядом или категорией) и результативностью труда. Фактор возраста и стажа в 80-х гг. в Японии определял приблизительно 60% тарифной заработной платы, но постепенно его значение уменьшается.

4. Преобладающее применение повременной формы заработной платы в разных ее модификациях (табл. 20.2).

Распространение повременной формы оплаты труда в зарубежных странах большинство отечественных специалистов связывает только с изменениями техники и технологии производства, повышением уровня механизации и автоматизации, широким распространением аппаратных процессов, необходимостью повышения качества продукции. Но это еще не все. Среди других существенных причин назовем такие как упрощение порядка ведения переговоров на производственном уровне относительно применения новых норм трудовых затрат, старание работодателей «оторвать» нормы затрат труда от расценок, использовать их как основу для организации труда, планирование производства.

Есть все основания утверждать, что в странах с развитой рыночной экономикой сдельная форма заработной платы практически исчерпала себя и является уже ненужной. В самом деле, зачем предприятию вводить сдельную форму оплаты труда, если производство хорошо организовано, сырье, материалы, заготовки, инструмент и все другое доставляется на рабочие места в необходимом количестве и своевременно, нормы рассчитаны таким способом, что рабочий обязан выполнять сменное задание на 100%, не большее и не меньшее. Меньшее он сделать не может, поскольку это будет свидетельствовать про его низ-

²⁹ См.: *Матрусова Т. Н.* Япония: материальное стимулирование в фирмах. — М.: Наука, 1992. — С. 47—48.

кую квалификацию, и его немедленно переведут на более простую и, соответственно, нижеоплачиваемую работу. Больше рабочий также сделать не может, во-первых, так как не будет иметь лишних заготовок или материалов (это не предусмотрено действующей организацией производства), а во-вторых, никто не разрешит ему оставаться после окончания смены, чтобы перевыполнить норму. Остается одно: точно следовать ритму всего предприятия, придерживаться технологии и регламента.

Таблица 20.2 Формы и системы заработной платы (80-тых гг. XX ст.) в промышленности отдельных европейских стран (% охват рабочих)

Формы и системы заработной платы	Бельгия	Франция	ФРГ	Италия	Нидерланды
<i>А. Мужчины</i>					
1. Повременная	80,7	65,8	61,9	61,1	74,2
2. Повременная с коллективным премированием	12,4	18,9	14,6	15,9	12,9
3. Повременная с индивидуальным премированием	5,2	11,2	10,7	7,2	10,8
4. Сдельная	1,3	0,7	7,2	0,8	0,6
5. Смешанные системы	0,3	3,2	5,6	14,9	1,5
<i>Б. Женщины</i>					
1. Повременная	73,0	57,4	52,6	64,2	66,5
2. Повременная с коллективным премированием	7,3	16,2	11,4	15,5	7,1
3. Повременная с индивидуальным премированием	13,9	22,6	13,7	11,7	20,0
4. Сдельная	5,5	1,2	14,2	1,3	5,4
5. Смешанные системы	0,4	2,1	8,1	7,4	1,0

Таким образом, повременная оплата труда ныне — это уже не та поденщина, с которой когда-то боролся Ф. Тейлор. Базируясь на обоснованных нормах и образцовой организации труда, современная повременная форма вобрала в себя наилучшие регламентированные эле-

менты сдельной формы оплаты труда. Поэтому классическая сдельная оплата в развитых странах не только не нужна, а и стала фактором дезорганизации. Работники также охладели к ней, так как заработная плата на основе простой повременной или повременно-премиальной системы оплаты труда их полностью удовлетворяет: спокойный, размеренный ритм труда сохраняет физические силы, не истощает нервной системы, как это имеет место при плохо организованной сдельной форме оплаты.

5. Очень серьезное отношение к нормированию труда как основного средства его организации. Разнообразные варианты повременной оплаты труда так или иначе предусматривают обязательное выполнение заданного объема работ, рассчитанного на основе прогрессивных нормативов затрат труда.

Сфера нормирования труда постоянно расширяется, охватывает все новые и новые контингенты работников не только физического, а и умственного труда как в материальной, так и в нематериальной сферах производства.

Учитывая постоянную тенденцию увеличения затрат на рабочую силу западные менеджеры стремятся по возможности точнее устанавливать нормы, поддерживать достаточно высокий темп работы. Для этого широко применяются методы микроэлементного анализа и нормирования трудовых процессов.

Большие корпорации не жалеют средств для создания и развития собственной нормативной базы с применением автоматизированных систем проектирования технологии и норм затрат труда. Использование такой системы, например, в корпорации «Нортел телеком» экономит ей до 1 млн. долларов каждый год. Небольшие фирмы пользуются услугами многочисленных научно-исследовательских и консультативных организаций.

6. Повременная форма оплаты труда как главная в зарубежной практике и сдельная, как второстепенная, имеют много разнообразнейших способов применения. Это, как правило, системы, которые предусматривают премирование за качественные показатели труда. Изменение ориентации предпринимателей и менеджеров из количественных на преимущественно качественные показатели деятельности в сфере стимулирования труда целиком оправданно. Западный рынок уже перенасыщен разнообразными товарами и услугами. Вместе с тем рынки стран, которые развиваются, ограничены низкой покупательной способностью населения. В такой ситуации погоня за количеством продукции, как это было когда-то заведено у нас, утратила всякий смысл. Поэтому управленческая и инженерная мысль направленные

прежде всего на возможное улучшение качественных параметров производства: обновление продукции, расширение ее ассортимента, улучшение экологических характеристик, более эффективное использование оснащения, рабочей силы, повышение квалификации персонала. И все это учитывается в механизмах мотивации труда рабочих и служащих.

В условиях, когда необходимый темп труда и интенсивность работы обеспечиваются самой ее организацией, рабочего не надо премировать за выполнение и перевыполнение плановых показателей. Выполнение обеспечивается системой управления и организацией, а перевыполнение никому не нужно. Поэтому в стимулировании труда делают акцент на повышении профессионального мастерства, раскрытии и максимальном использовании интеллектуального потенциала работников, их инициативы и творчества.

Обращаясь к практике премирования в конкретных фирмах зарубежных стран, приведем такие примеры. В фирмах США уже продолжительное время довольно распространенными являются две системы, названные фамилиями их авторов — Скенлона и Ракера.

Первая из них основывается на распределении между работниками и компанией экономии затрат на заработную плату, полученной в результате повышения эффективности труда. Эта экономия распределяется в пропорции от 1 до 3 между компанией и работниками. Из суммы, которая предназначена для премирования работников, одна пятая направляется в резервный фонд, а остаток распределяется между персоналом в зависимости от трудового вклада любого в общие результаты деятельности компании. За своей сутью эта система направлена на снижение части затрат на заработную плату в расчете на единицу продукции, обеспечение опережающих темпов роста производительности труда относительно роста заработной платы, а и так, она является наиболее приемлемой для предприятий, где часть «живого» труда высокая.

Система Ракера базируется на формировании премиального фонда в зависимости от увеличения условно-чистой продукции в расчете на один доллар заработной платы. Применение этой системы предусматривает установление так называемого *стандарта Ракера* — частицы фонда оплаты труда в объеме условно-чистой продукции, которая определяется как средняя величина за несколько последних лет.

Размер премиального фонда определяется так: фактический объем условно-чистой продукции умножают на «стандарт Ракера». Из рассчитанной величины исключается фактически выплаченная работникам заработная плата. Сумма, которая осталась, рассматривается как

результат повышения эффективности производства, и значительная ее часть направляется на премирование персонала. Для определения размера премий конкретным работникам ко вниманию берутся преимущественно качественные показатели их деятельности.

Характерная особенность современных систем стимулирования на Западе — постоянное поощрение нововведений. Так, большинство западноевропейских фирм формирует премиальные фонды за создание, освоение и выпуск новой продукции, связывая их размер с приростом объема продажи новой продукции, ее удельным весом в общем объеме производства и т.п. Так, в немецкой фирме «Сименс» действует норматив, согласно которому не менее 25% объема продаж может приходиться на новую продукцию. Соблюдение этого норматива и фактическое повышение части новой продукции в общем объеме продаж является основанием для создания фонда стимулирования нововведений и увеличение его абсолютных размеров.

Широко используется премирование за создание новой продукции в известной компании «Фиат». Здесь, начиная с середины 80-х гг. под лозунгом «Риск — ответственность — вознаграждение» происходила перестройка системы премирования, а именно: повышение действенности стимулирования за создание новых образцов продукции. Этой системой охвачено и триста топ менеджеров. При этом распространилось применение так называемых «отложенных премий». Это означает, что за создание новой продукции устанавливаются премии для персонала, привлеченного к процессу нововведений, но выплата их откладывается на фиксированный срок, например, на один или два года. После окончания этого срока предварительно установленный размер премии корректируется на коэффициент от 0 до 1,4 в зависимости от «поведения» новой продукции на рынке, оценки его потребителем и коммерческих результатов от продажи этой продукции.

Подчеркнем, что система «отложенных премий» является достоянием не только компании «Фиат», ее широко применяют в разнообразных вариантах фирмы ФРГ, Франции, Англии и других стран. Во Франции, например, работникам многих предприятий в зависимости от качества и эффективности труда начисляется ежегодная премия, которая выплачивается лишь через пять лет. На протяжении этого времени вознаграждение сохраняется на банковском счете, начисленные на нее проценты не облагаются налогами, которые создает дополнительную заинтересованность в работе на предприятии.

Заслуживает внимания зарубежный опыт применения систем оплаты труда, которые направлены на стимулирование продаж.

Общеизвестно, что в рыночной экономике успешно функционируют

лишь предприятия, продукция которых имеет сбыт. Целиком очевидно, что управление продажей и стимулирование персонала, который реализует продукцию, является одним из приоритетных задач менеджеров высшего и среднего звена, функциональных служб компаний.

В основу стимулирования работников, которые заняты продажей, положен такой основной принцип — установление прямой зависимости между размером заработной платы и показателями, которые характеризуют реализацию продукции.

В теории и практике оплаты труда широко используемым является понятие выплаты комиссионных как формы стимулирование продаж. Методические подходы к применению системы комиссионных выплат довольно разнообразны и зависят от целей предприятия, а также от особенностей товара, который реализуется, специфики рынка, культурных особенностей страны, демоэкономических характеристик населения и т.п..

Традиционно понятие комиссионных ассоциируется с оплатой, величина которой устанавливается в процентах от объема реализации. Впрочем это лишь одна из разновидностей стимулирования продаж, которой пользуются тогда, когда предприятие стремится к максимальному увеличению общего объема продаж. Если предприятие выпускает несколько видов продукции и заинтересованное в усиленном продвижении одного из них, оно может устанавливать больший процент комиссионных для этого вида изделий. Нельзя не учитывать, что ориентирование продавца на увеличение объемов продаж конкретного изделия или общей их массы оставляет без внимания такие составные реализации продукции, как цена за единицу, размер маржи, условия платежа.

Система стимулирования продаж, которая учитывает комплекс факторов, которые непосредственно связаны с условиями реализации продукции, может быть построена на таких основах:

- установление фиксированной суммы комиссионных за каждую проданную единицу. Этот метод используется для стимулирования реализации максимального количества единиц продукции;

- установление фиксированного процента комиссионных от маржи. Этот метод стимулирует реализацию продукции за максимально высокой ценой с тем, чтобы маржа (разность между ценой продажи и затратами) была по возможности большей. Применяется при ориентации компании на максимизацию прибыли в текущем периоде, если возможности увеличить количество проданных изделий являются ограниченными;

- установление фиксированного процента комиссионных от объема

реализации в момент поступления выручки. Этот метод мотивирует работников, которые заняты продажей, к заключению контрактов с максимально благоприятными для продавца условиями платежа.

Одним из современных нетрадиционных подходов к построению системы материального стимулирования, которое все больше распространяется в зарубежной практике, является применение моделей компенсационной системы оплаты труда, рассчитанной на продолжительную карьеру работника. Это связано со старанием работодателя выполнить одновременно такие задачи: задействовать экономические рычаги усиления контроля за деятельностью работников; снизить затраты на осуществление контрольных функций; оказывать содействие формированию стабильного трудового коллектива; уменьшить затраты на обучение новых работников через снижение текучести кадров; повысить мотивационный потенциал оплаты труда работников, которые составляют кадровое «ядро» организации.

Выполнение этих задач требует такого подхода к построению организации заработной платы, когда работник на первых этапах своей трудовой карьеры получает вознаграждение за свои услуги ниже чем создаваемый им предельный продукт, а со временем его заработок начинает превышать указанный продукт. Главное преимущество такого подхода к построению системы оплаты работы, по мнению его разработчиков, состоит в следующем. Работник, который получает заработную плату, которая отвечает предельному продукту, не очень дорожит своей работой. Если окажется недобросовестное отношение работника к функциональным обязанностям или если он будет пойман на краже или обмане и уволен, то ему не так уже и сложно будет найти себе новую работу с такой самой заработной платой. Иначе будет относиться к работе работник, который знает, что его заработная плата с каждым годом трудового стажа будет приближаться к равновесному значению, а со временем и превысит его. Это будет дисциплинировать работника, стимулировать его к добросовестной работе, «будет закреплять» за фирмой.

Для работодателя принципиально важно, чтобы предельные затраты на рабочую силу не превышали предельного дохода, а потому «переплата», которую будет иметь работник в конце карьеры, может уравновешиваться той «недоплатой», что практикуется в начале карьеры.

Упрощенный вариант возрастания заработной платы на протяжении трудовой карьеры работника показан на рис. 20.1.

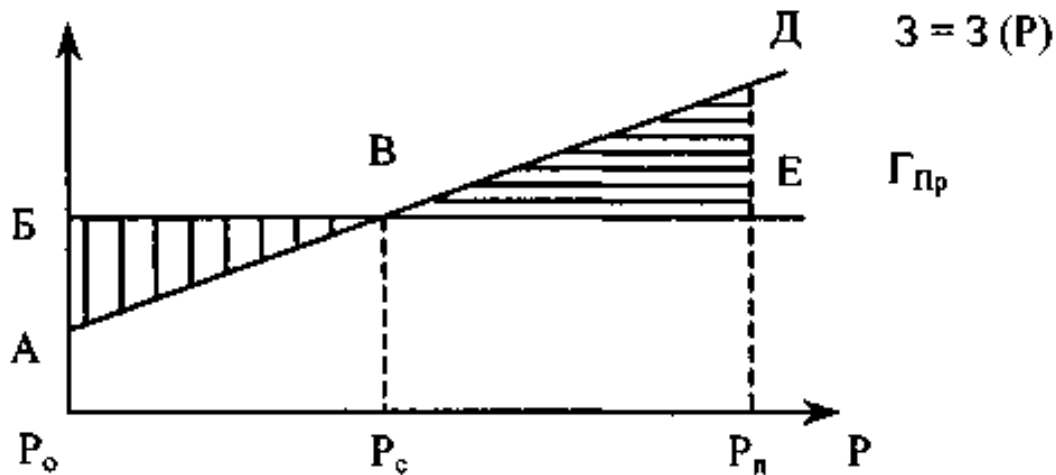


Рис. 20.1. Вариант роста заработной платы на протяжении трудовой карьеры

Условные обозначения рис. 20.1 означают: P_0 , P_c , P_n — соответственно год начала, середины трудовой карьеры и выхода на пенсию; $\Gamma_{пр}$ — предельный продукт работы работника в стоимостном выражении, которое предполагается постоянным на протяжении трудовой карьеры; Z — заработная плата как линейная функция трудового стажа, который возрастает. Тогда треугольник ABV — это доход фирмы как результат «недоплаты» работнику на первых этапах его карьеры, а треугольник BDE — убыток, связанный с переплатой работнику за период $P_c — P_n$, которые должны быть равновесными.

Такой подход к построению системы оплаты труда большей частью устраивает обе стороны. Если на первых этапах карьеры выяснится, что работник за личными качествами или по результатам труда не отвечает установленным требованиям, то его увольнение не нанесет фирме ощутимых убытков, а он и сам, как уже было сказано, не очень и расстроится.

Определенные сложности для работодателя могут явиться в том случае, если работник не захочет выходить на пенсию в момент P_n . Тем не менее для сохранности баланса доходов и убытков работодателя в случае использования такой системы в зарубежных странах разработаны специальные пенсионные программы, соответственно которых размеры пенсии находится в прямой зависимости от заработной платы накануне выхода на пенсию и стажа работы в фирме. Эта зависимость построена таким способ, чтобы работнику было выгодно выйти на пенсию точно в установленный срок.

Применение этой модели оплаты труда является наиболее целесообразным на больших фирмах, которые занимают крепкие позиции на рынке. Работник должен быть уверен, что потенциальное приращение заработной платы будет обеспечиваться финансовыми возможностями

ми фирмы не только ныне, но и в довольно отдаленной перспективе.

7. Приоритетное стимулирование достижения качественных показателей подтверждается также значительным преимуществом оплаты умственного труда против физического.

Так, заработная плата работников умственного труда в среднем превышает заработок рабочих: в ФРГ — на 20%; Италии и Дании — на 22%; Люксембурге — на 44%; Франции и Бельгии — на 61%. Мастера сравнительно с квалифицированными рабочими получают большее: в ФРГ — на 15%, Нидерландах — на 23%, Франции — на 30%, Бельгии — на 40%.

В США руководители нижних звеньев (мастера, руководители групп, секторов) в среднем имеют годовой доход в 1,5 раза выше чем промышленные рабочие. Доход менеджеров среднего звена в 2,5 раза выше чем у рабочих. И этот разрыв в последнее время возрастает. Фирмы устраивают настоящую охоту на компетентных и перспективных руководителей, привлекая их высокими ставками.

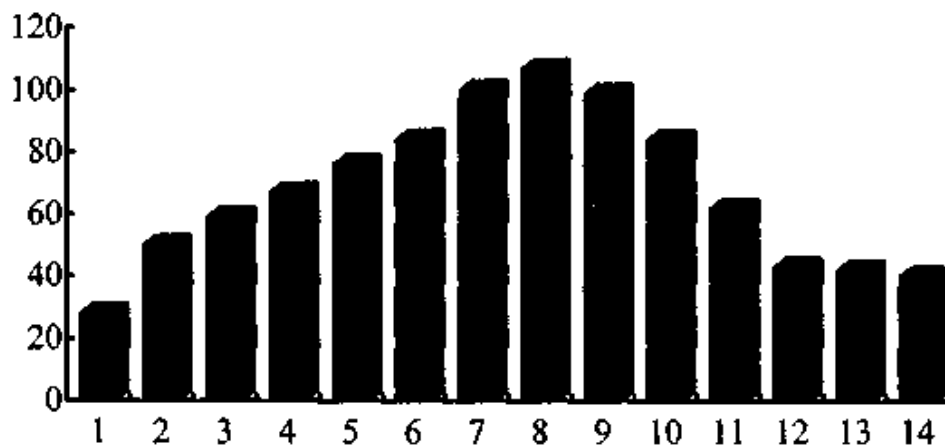
Заслуживает внимания опыт США относительно приоритетного стимулирования труда инженерных кадров, что обеспечивает талантливым и перспективным инженерам возможность максимальной реализации своих интеллектуальных способностей. По уровню оплаты труда инженерным кадрам принадлежит здесь одно из ведущих мест. Так, в соответствии с данными обследования работников двухсот массовых профессий, проведенного Бюро статистики труда США, средненедельная заработная плата американских инженеров (603 долл.) почти в два раза превышает среднюю заработную плату рабочих (309 долл.).

Как видно из рис. 20.2, лишь у адвокатов средненедельная заработная плата незначительно (на 7 процентов) выше чем у инженеров.

Против зарплаты инженеров заработная плата квалифицированных рабочих (ремонтников, инструментальщиков, механиков, операторов, энергетиков) составляет 62%, а полуквалифицированных и неквалифицированных рабочих (разнорабочих, подручных, сборщиков и т.п.) — меньше чем 50%.

8. Стойкая тенденция к индивидуализации заработной платы исходя из оценки конкретных заслуг работника. Главная идея политики индивидуализации заработной платы состоит в следующем. Бесспорно доказано, что работники фирмы, которые имеют одинаковую квалификацию, занимают такую самую должность или выполняют одинаковую работу благодаря своим естественным способностям, инициативе, опыту и т.п. могут достигать разных результатов в труде. Эта разность может отображаться и в уровне заработной платы кон-

кредитных работников.



- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 — работники общественного питания | 8 — адвокаты и судьи |
| 2 — работники торговли | 9 — экономисты |
| 3 — техники | 10 — преподаватели колледжей и университетов |
| 4 — работники искусства | 11 — квалифицированные рабочие |
| 5 — руководящие работники | 12 — операторы машин, сборщики |
| 6 — врачи | 13 — водители легковых автомобилей |
| 7 — инженеры | 14 — подручные и разнорабочие |

Рис. 20.2. Средненедельная заработная плата в США (в % к зарплате инженеров) ³⁰

Политика индивидуализации трудовых доходов нанимаемых работников — это старания полнее учесть как индивидуальные результаты труда, так и личные деловые качества, включая квалификацию, ответственность, творческую инициативу, скорость и точность, совершенство решений и непременно — качество работы.

Механизм индивидуализации заработной платы включает как дифференциацию условий найма, в том числе широкое использование контракта как особой формы трудового договора между работодателем и нанимаемым работником, так и регулярную оценку заслуг персонала непосредственно в процессе трудовой деятельности. По мнению специалистов, справедливая организация такого оценивания уже сама собою стимулирует повышение эффективности труда.

Индивидуализация трудовых доходов работников на основании результатов оценивания обеспечивается как с помощью дифференциации тарифных ставок, должностных окладов, так и с помощью других составных вознаграждения за труд (премий, надбавок, доплат и т.п.). Уже ныне заметно снизилась часть тарифной части заработка и вы-

³⁰ См.: Медведева Е. Тенденции в стимулировании труда инженерно-технических работников // Социалистический труд. — 1988. — № 12. — С. 109.

росла его сменная часть, которая зависит от личного вклада работника в финансовое состояние фирмы. Статистические данные свидетельствуют, что в последние годы рост заработной платы, хотя и замедлился, все же происходит в основном за счет индивидуализированной части заработка. Так, в Франции 1990 г. на индивидуализированную заработную плату приходилось $3/4$ прироста у руководителей и специалистов, $2/3$ — у мастеров и почти $1/2$ — у рабочих.

Ныне определенная индивидуализация касается уже и тарифной части. Это видно из того, что все больше предприятий традиционную тарифную ставку того или другого разряда разделяют на 2 или 3 тарифные ставки для большей дифференциации тарифа в зависимости от индивидуальных характеристик работника и его деятельности. Так, на многих предприятиях Швеции тарифная ставка члена производственной бригады зависит от уровня овладения им смежных профессий. Новичок в бригаде получает наиболее низкий тариф. После 6-месячного курса обучения тарифная ставка повышается на 5%. Если через 18 месяцев рабочий может выполнять 50% видов работ в бригаде и сдаст экзамен по теории, его переводят на третий уровень с повышением заработной платы на 7%. На четвертый уровень переводятся рабочие, которые усвоили полный теоретический курс и 70% работ, которые выполняются бригадой. При таких условиях тариф повышается на 11%.

Уклон к индивидуализации трудовых доходов не означает отказа от учета и стимулирования коллективных результатов деятельности. Экономическая мысль постоянно ищет (и находит) возможность компромисса между этими двумя составными.

Зарубежная практика свидетельствует, что оценка заслуг и индивидуализация оплаты труда сначала касались только руководителей и служащих, а со временем определенной мерой распространились и на рабочих. Ныне в США оценивают личные заслуги руководителей и специалистов в 80 процентах компаний, а рабочих — почти в 50 процентах. Во Франции индивидуализация заработной платы как особый метод отметки заслуг используется преимущественно для управленческого персонала и специалистов. Вместе с тем есть фирмы, которые индивидуализируют заработную плату для всех категорий персонала, например фирма «ЗМ». Начиная из середины 80-х гг. эта фирма в основу дифференциации заработной платы возлагает оценку индивидуальных показателей работы (оценку заслуг) всех 3800 ее работников. Проведенные опросы среди персонала фирмы свидетельствуют, что $3/4$ работников поддерживают такую практику индивидуализации заработной платы.

Индивидуализация оплаты труда нуждается во внедрении методов оценки заслуг и постоянного их усовершенствование. Зарубежный опыт свидетельствует о целесообразности использования многофакторных методов оценки заслуг. При этом выбор факторов может тесно связываться с родом деятельности, функциональными обязанностями, характером продукта труда и т.п.. В США, по свидетельству специалистов, фирмы наиболее часто используют такие факторы, как производительность труда, его качество, своевременность выполнения, метод работы, инициативность, соблюдение техники безопасности, стиль работы, адаптация к рабочему месту и т.п..

Заслуживает внимания многофакторная модель оценки заслуг, предложенная английскими специалистами. Она включает набор из пяти факторов и такого самого количества уровней (А, В, С, D, E):

1. Скорость выполнения работы, проекта: А — очень медленно; В — медленно; С — на среднем уровне; D — быстро; E — очень быстро.

2. Готовность принимать решение: А — перекладывает ответственность на другого; В — уклоняется от ответственности; С — готовность на среднем уровне; D — активно принимает решение; E — сам ищет ответственной работы.

3. Инициативность: А — направляется накатанной дорогой; В — изредка подает предложения; С — инициативность на среднем уровне; D — часто подает предложения; E — часто подает оригинальные предложения.

4. Отношения с коллективом: А — активный антагонист; В — пассивный антагонист; С — нейтральный; D — пассивно контактный; E — активно контактный.

5. Качество работы: А — много ошибок; В — ощутимая определенная небрежность; С — на среднем уровне; D — тщательный; E — очень тщательный.

Любому уровню отвечает определенное количество баллов: для А — 15...35; для В — 36...59; для С — 60...83; для D — 84...96; для E — 97...108. Среднее количество баллов получают делением набранной суммы на количество факторов оценки.

Результаты оценки используются так. Наиболее оптимальные результаты являются основанием для перевода работников в высшие разряды или на высшие должности. По результатам, которые дают основание для вывода про «соответствие установленным требованиям», предполагается определенное материальное поощрение — премии, надбавки и т.п..

По данным английских специалистов, распределение персонала фирм за этой моделью имеет приблизительно такую структуру: 60%

персонала имеют результаты близкие к приемлемым средним; 10% значительно превышают требования; 20% превышают требования и близко 10% не выполняют установленных требований, а итак, и не опщряются.

Оценка заслуг осуществляется, как правило, один раз в год, а вновь назначенных работников чаще — один раз на полгода или даже ежеквартально. Традиционно оценка заслуг персонала является обязанностью непосредственного руководителя. Тем не менее ныне для большей объективности к оцениванию привлекаются и коллектив, и сами работники. Западные специалисты считают, что самооценка должна быть обязательным элементом общей оценки заслуг. Опасения, что, оценивая свои результаты, работник завысит их уровень, как правило, не подтверждаются. В процессе самооценки, как свидетельствуют результаты специальных исследований, работник проявляет максимум сознания и самокритичности.

Понятно, что методические подходы и практические решения, которые используют зарубежные фирмы для наиболее полного учета результатов труда являются разными. Так, например, заслуживает внимания практика оценки результатов труда и индивидуализации заработной платы, внедренная в Германии на химических заводах АО «ХОЕСТ».

Прежде всего заметим, что основными составляющими заработной платы персонала этого акционерного общества являются: тарифные оклады (ставки), которые установлены соответственно федеральному тарифному соглашению об оплате труда работников химической промышленности³¹; надбавки за выслугу лет, которые зависят от стажа работы и величины тарифного оклада (ставки) конкретного работника; индивидуальная надбавка по результатам труда.

Индивидуальная надбавка по результатам труда является самостоятельным элементом оплаты труда, которому принадлежит особая роль в повышении мотивации трудовой деятельности, ее устанавливают на основе комплексной оценки результатов труда каждого работника, организационная схема которой показана на рис. 20.3.

Соответственно действующим в АО «ХОЕСТ» нормативным документам оценка индивидуальной результативности (трудового вклада) осуществляется один раз в год. При этом аналитической оценке поддается выполнение работником требований и задач, актуальных именно для этого рабочего места.

³¹ Всего соответственно соглашению применяется 13 тарифных групп (разрядов) и, соответственно, столько же групп тарифных окладов (ставок).

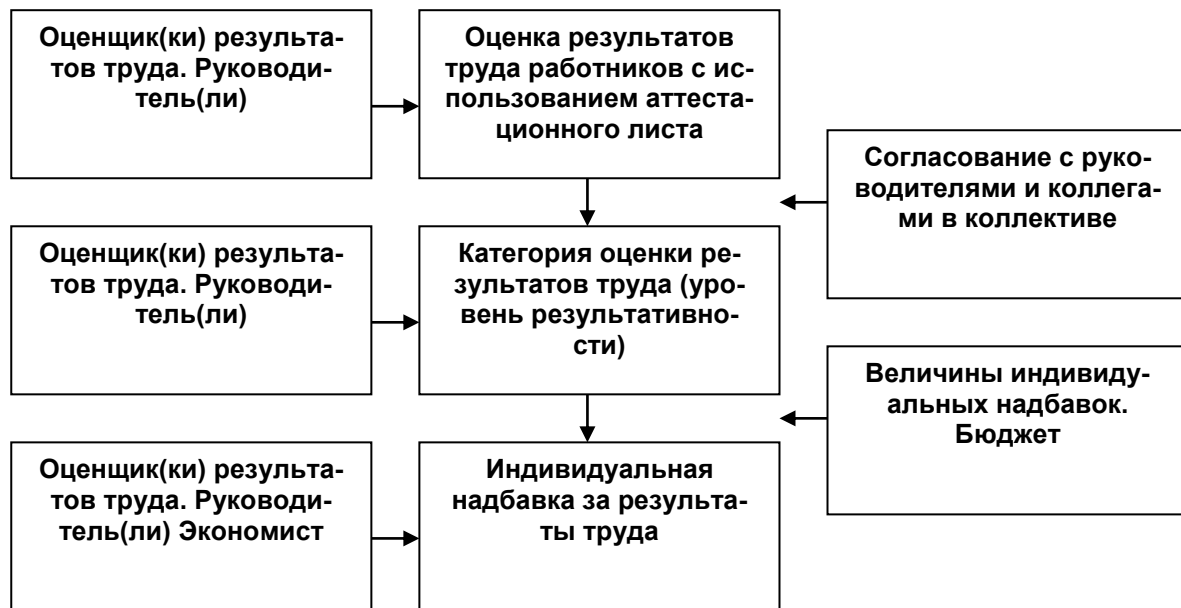


Рис. 20.3 Организационная схема комплексной оценки результатов труда

Аттестационный листок для оценки результатов работы приведен в табл.20.3.

Из табл. 20.3 вытекает, что оценка результатов труда всех работников осуществляется с помощью семи критериев, для руководителей дополнительно учитываются еще четыре.

В соответствии с процедурой, схема которой изображена на рис.20.3, оценка результатов труда работника начинается из заполнения аттестационного листка непосредственным руководителем. Для обеспечения максимальной объективности оценка каждого работника согласуется с комиссией, которая включает работников управленческого звена соответствующего структурного подразделения. Члены комиссии прежде всего совместно обрабатывают общие критерии оценки, конкретизируя и интерпретируя их соответственно особенностям каждого подразделения.

Беря за основу результаты оценивания непосредственным руководителем, комиссия структурного подразделения дает окончательную оценку результатов работы отдельных исполнителей по одной из пяти категорий:

BS1 — работник минимально отвечает требованиям производства;

BS2 — работник в значительной мере отвечает требованиям производства;

BS3 — работник полностью отвечает требованиям производства;

BS4 — работник в значительной мере превышает требования производства;

BS5 — работник абсолютно превышает требования производства.

Таблица 20.3 Аттестационный листок оценки результатов работы работников

Фамилия, имя, отчество работника	Табельный номер	Год и дата рождения
Структурный подраздел (название)	Номер структурного под- раздела	Из какого времени рабо- тает
Должность	Тарифная группа (разряд)	Из какого времени в этой тарифной группе
Фамилия, имя, отчество руководителя		Из какого времени есть руководителем

Баллы, которые присуждаются: отвечает требованиям (1,2,3);
превышает требования (4,5)

№ п/п	Показатели	Минимально	В значительной мере	Полностью	Значительное превышение	Абсолютное пре- вышение
1	2	3	4	5	6	7
1	Количественные результаты: объ- ем, темп работы, целеустремлен- ность действий					
2	Качественные показатели, вы- полнение в надлежащие сроки, защита окружающей среды					
3	Самостоятельность, инициатива, мотивация (самостоятельность действий за поставленными це- лями, контроль, корректирование собственной организации труда, выносливость, стремление повы- шения квалификации и перехода к выполнению новых задач)					

Продолжение таблицы 20.3

1	2	3	4	5	6	7
4	Гибкость и загруженность, готовность к выполнению задач, широкое совмещение работ, реагирование на требования, которые изменяются					
5	Вдумчивое выполнение работы, творческие способности. Наличие абстрактного мышления, умение развивать принятые решения					
6	Контроль и осознание целесообразности затрат: экономия материалов, инструмента, энергии, хозяйственное отношение к делу					
7	Склонность к сотрудничеству. Обмен информацией, кооперация и согласование дои с коллегами. Контактность, готовность работать в команде, восприятие критики, взаимопомощь					
Общая сумма баллов						
	Среднеарифметический балл (общая сумма, разделенная на 7)					
	Среднеарифметический балл, округленный к целой единице					
<i>Критерии (показатели) оценки, которые дополнительно учитываются для руководителей</i>						
8	Организационные способности, умение делегировать полномочие, умение компетентно ставить задачи подчиненным, контролировать выполнение задач					
9	Умение мотивировать подчиненных, точно определять цели, предотвращать конфликтам (справедливо решать их), признавать критику, поддерживать надлежащие деловые отношения с руководством					

Продолжение таблицы 20.3

1	2	3	4	5	6	7
10	Информирование сотрудников относительно задач и других сфер деятельности предприятия					
11	Содействие развития персонала, повышению его квалификации					
Общая сумма баллов						
	Среднеарифметический балл (общая сумма, разделенная на 4)					
	<i>Предостережение и объяснение</i>					
	Итоговая оценка результатов работы (необходимое округлить)	BS1	BS2	BS3	BS4	BS5

Поставлен в известность _____

Подпись работника

Дата

Руководитель, который провел беседу

Дата

Руководитель, который является следующим по рангу

Дата

Определение размера индивидуальной надбавки за результаты труда осуществляется следующим способом. Для любой из пяти категорий результативности утверждается «вилка» надбавок, в границах которой экономической службой (экономистом) по согласованию с непосредственным руководителем определяется индивидуальная надбавка в процентах к тарифному окладу (ставки).

Размер надбавки может колебаться от 0% в категории BS1 до 25% в категории BS5. Для отдельных работников, результаты оценивания которых за всеми (или большинством) критериев оказались чрезвычайно высокими, ограничение максимального размера надбавок по результатам труда не применяется.

По результатам очередной оценки результатов труда размер индивидуальной надбавки пересматривается в соответствии с действующим положением об оплате труда. При этом максимальная сумма увеличения или уменьшения надбавок может достигать 150 DM после каждого раунда оценки.

Бюджет индивидуальных надбавок по результатам труда каждый год разрабатывается правлением предприятия и сообщается струк-

турному подразделению.

О результатах комплексной оценки результативности и величину индивидуальной надбавки работника в частной беседе информирует его непосредственный руководитель. Последний может указать работнику на возможности улучшения его работы и предложить свою помощь и поддержку. Для руководителя это означает обязанность направлять развитие работника вплоть до очередной оценки результатов.

Если работник не соглашается с оценкой, он может обратиться к высшему рангом руководителю. В отдельных случаях на требование недовольного может создаваться комиссия, состав которой на паритетной основе формируется из представителей работодателя и нанимаемых работников.

9. Все большее ценится квалификация и знание как «белых», так и «синих воротничков». Предприниматели и менеджеры исходят из того, что работники с широким профессиональным профилем чувствительнее к нововведениям, активнее и плодотворнее принимают участие в управлении, рационализации производства, а потому в оплате труда следует больше учитывать уровень квалификации, «запас» знаний персонала фирмы.

Реакцией на повышение значения квалификации, знаний персонала стало распространение системы «оплаты за квалификацию», которая охватывает, как правило, высококвалифицированных рабочих, а также руководителей среднего и высшего звеньев. Суть ее состоит в том, что уровень оплаты труда зависит не только от сложности работы, которая выполняется, а и от набора профессий (специальностей), которыми работник овладел и может использовать в своей деятельности. В этом случае оплата осуществляется не только за то, *что выполняет* работник, а и за то, *что он может выполнять*, каким запасом знаний владеет. Усваивая каждую новую профессию (специальность), работник получает надбавку к заработной плате, если он пользуется приобретенными знаниями в работе.

Прежде всего поощряется овладение профессиями, необходимыми предприятию. Сначала овладевают профессиями по горизонтали, то есть смежными в пределах бригады, конвейера или поточной линии. Потом наиболее квалифицированные рабочие начинают овладевать и профессиями (специальностями) по вертикали (отладка и ремонт оснащения, участие в выполнении управленческих функций и т.п.).

Механизм применения этой системы в многих американских фирмах включает новое для нас понятие «единица квалификации», то есть сумма знаний, умений, навыков, необходимых для выполнения новой

дополнительной работы и получения очередной надбавки. По мнению американских специалистов, средний работник может успешно овладеть приблизительно пятью «единицами квалификации». В среднем на усвоение «единицы квалификации» расходуется 32 (минимум — 24, максимум — 42) недели, причем подготовка осуществляется в рабочее время.

Внедрение системы, как свидетельствует зарубежный опыт, увеличивает затраты работодателя на обучение персонала и потери рабочего времени в связи с обучением. Тем не менее дополнительные затраты на рабочую силу компенсируются целым рядом преимуществ как для работодателя, так и для работника. Опрос, проведенный Министерством труда США, показал такие основные преимущества системы «оплаты за квалификацию»: обеспечение большей мобильности рабочей силы на предприятии на основе ротации рабочих мест; увеличение удовлетворения работой; быстрое освоение новых операций (работ) благодаря «запасу» знаний, навыков; уменьшение текучести кадров и, как следствие — повышение производительности труда и качества продукции.

10. Широкое применение разнообразных схем участия персонала в прибылях фирм. Это поясняется тем, что позиции любой фирмы на рынке в значительной мере зависят от того, как используется творческий потенциал каждого работника. Чтобы заинтересовать рабочих и служащих в конечных результатах деятельности фирмы, собственник вынужден делиться с ними частью прибыли, применяя при этом разнообразные формы материального поощрения. Идет речь об участии нанимаемых работников в «успехе фирмы»: безвозмездную передачу акций или продажа их по цене, ниже от рыночной; продажа привилегированных акций без права голоса; учреждение общества с долевым участием работников; накопление средств на специальных счетах и т.п. Такое направление развития мотивации труда получил название стратегии привлечения и партнерства, которое все больше вытесняет стратегию подчинения и жесткого контроля.

Укажем, что практика применения разных схем участия работников в прибылях имеет довольно давнюю историю, которая берет начало с середины XIX столетия. В многих странах одобрены законодательные акты, которые поддерживают, стимулируют к применению или требуют внедрения системы участия в прибылях.

В общем, участие в прибылях — это выплата нанимаемым работникам определенной части чистой прибыли как дополнения к их заработной плате, дополнительное вознаграждение. Итак, за своей сутью участие в прибылях — это форма дополнительных льгот, предоставле-

ние которых увеличивает заинтересованность всего коллектива в высоких конечных результатах, оптимизирует отношения между трудом и капиталом.

Выясняя природу и роль этой формы распределительных отношений, обратитесь к публикации Международного бюро труда «Заработная плата»: «...наемные работники определенным образом принимают участие в успехе предприятия, на котором они работают, их заработок, как правило, выше, рабочее место надежнее и условия труда лучшие, если дела в компании идут хорошо, чем если она переживает депрессию. В этом понимании они принимают участие в прибылях».

Под участием в прибылях понимают выплату трудящимся, в дополнение к их заработной плате, части прибыли, которая бы в другом случае попала бы к держателям акций. Простейшей формой такой выплаты является премирование в конце года, в котором получена хорошая прибыль. Эти выплаты являются одnorазовыми, и они не предусматривают любых обязательств работодателя или совета директоров на следующий год.

Такие добровольные одnorазовые выплаты следует отличать от схем постоянного участия в прибылях, если четко определена методика участия и предприятие берет на себя обязанность постоянно выплачивать своим работникам определенную часть прибыли. В 1889 году на заседании Международного конгресса по участию в прибылях такое участие было определено как *выплата соответственно добровольно согласованной схеме заранее установленной и такой, что не подлежит изменению по решению работодателя, части прибыли этого предприятия значительному количеству его рядовых работников*. Это определение не касается схем, которые предусматривают выплату премий из прибыли лишь управленческому персоналу.

Поскольку схемы участия в прибылях и партнерства разрабатываются в индивидуальном порядке, их отдельные положения значительно различаются. Схемы можно сгруппировать в три основные виды:

- 1) только участие в прибылях;
- 2) участие в прибылях в объединении с определенной формой партнерства через приобретение работниками на льготных условиях акций компании;
- 3) участие в прибылях через приобретение привилегированных акций без права голоса, то есть без партнерства»³².

На материалах из опыта зарубежных компаний, в том числе представленных в публикациях Международного бюро труда, рассмотрим

³² Заработная плата: Учебник рабочего образования. — Женева: Международное бюро труда, 1997. — С. 93—94.

отдельные схемы участия в прибылях, которые предусматривают получение нанимаемыми работниками заранее согласованной части прибыли предприятия. «Технология» распределения остатков прибылей, которые направляются на цели поощрения соучастия, может осуществляться, в частности, по таким вариантам:

- сначала выплачиваются дивиденды в размере пяти и больше процентов на капитал привилегированных акций. Остатки прибыли распределяются между нанимаемыми работниками и держателями обычных акций соответственно заранее согласованному плану;

- половина остатков прибыли выплачивается работникам пропорционально их заработной плате. В таком случае высококвалифицированные работники получают значительно большие суммы вознаграждения, чем менее квалифицированные;

- одна половина остатков прибыли распределяется среди нанимаемых работников, а другая — по заведомо установленной пропорцией между руководством компании и держателями акций;

- между нанимаемыми работниками распределяется остаток прибыли, которая не превышает определенного процента. Другая часть прибыли распределяется между держателями акций;

- остаток прибыли распределяется пропорционально заработной плате нанимаемых работников.

Многие схемы распределения прибылей предусматривают требование отработать определенный срок, например, не меньшее 1 года.

Иногда дополнительное вознаграждение, источником которого является прибыль, дифференцируется в зависимости от трудового стажа.

Отдельные фирмы устанавливают высшие ставки начислений линейному персоналу (начальникам участков, мастерам и т.п.) и руководителям высшего звена. Распространенной является практика, когда схемы распределения прибыли предусматривают снижение начислений за недостатки в работе (низкая трудовая дисциплина, невыполнение норм выработки и т.п.).

Глава 21

АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

21.1 Методические основы анализа трудовых показателей

Высокий уровень производственно-хозяйственной деятельности предприятия предполагает систематическое изучение состояния и возможностей роста эффективности производства. Этим целям служит, анализ всех сторон деятельности предприятия, в том числе анализ эффективности использования труда, который называют также анализом трудовых показателей.

Общие цели анализа труда достигаются решением ряда задач:

- анализом уровня организации труда;
- анализом состояния нормирования труда;
- анализом производительности труда;
- анализом эффективности использования персонала;
- анализом эффективности использования средств, направляемых на потребление.

В рамках каждой задачи исследуют факторы, влияющие на показатели, выясняют причины потерь и недостатков, вскрывают резервы улучшения использования труда.

В зависимости от целей и объекта применяют разнообразные приемы исследования. К наиболее распространенным среди них относятся:

сравнение — сопоставление текущего уровня изучаемого показателя с базой. В качестве базы можно брать плановые нормативы, показатели работы других предприятий. Во всех случаях обязательное условие правильности сравнения — сопоставимость объектов и показателей изучения;

группировка — раскрытие содержания изучаемых объектов путем расчленения их на группы по определенным признакам;

элиминирование — прием установления влияния отдельных факторов на изменение общих показателей. При его использовании определяют влияние каждого фактора по одному, воздействие других условно принимая неизменным;

базисный и цепной методы обработки динамических рядов;

При базисном методе коэффициент роста (снижения) величины показателей динамического ряда определяют по отношению к одному предыдущему показателю, принимаемому на базу. Например, для

динамического ряда: 10, 16, 12, 18 — базисными коэффициентами роста будут: 1,6 (16:10); 1,2 (12:10) и 1,8 (18:10).

При цепном методе темпы изменения показателей определяют как отношение уровня каждого последующего показателя к предыдущему. В приведенном выше динамическом ряду цепные коэффициенты роста (снижения) будут: 1,6 (16:10); 0,75(12:16); 1,5 (18:12).

детализация — разложение обобщающих (сводных) показателей на частные, различающиеся по времени, месту их формирования, исполнителям;

сводка — форма обобщенного представления различных показателей для оценки какого-либо процесса;

экспертная оценка — заключение специалистов по какому-либо вопросу, процессу или объекту.

Перечисленные, а также другие приемы анализа используют, как правило, в совокупности.

Информационной базой анализа служат, прежде всего, действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие работу предприятий. Важная составная часть информационной базы — планово-нормативная документация, а основной источник анализа — бухгалтерская и статистическая отчетность, акты ревизий, справки обследований и проверок, объяснительные записки, протоколы производственных совещаний, данные анкетных опросов, письма заявления и жалобы трудящихся.

Анализ трудовых показателей имеет различные виды:

по периодичности проведения различают анализы — ежедневный, недельный, месячный, квартальный, полугодовой, годовой;

по полноте охвата объектов — полный, локальный, тематический;

по методам изучения объектов — комплексный, сплошной, выборочный;

по характеру изучения — текущий, оперативный, систематический, разовый.

Комплексный анализ — итоговая оценка деятельности предприятия, основанная на детальной проверке всех показателей.

Текущий анализ — процесс изучения деятельности предприятия за отчетный период (месяц, квартал, год). Это систематический анализ, базирующийся на бухгалтерской и статистической отчетности.

Оперативный анализ — контроль за ходом выполнения плановых показателей для принятия оперативных управленческих решений. Он может быть разовым. Источник анализа — данные учета и единовременные наблюдения.

Для объективного анализа необходима предварительная проверка достоверности информационной базы. Особое значение имеет проверка отчетности, основного источника информации, отражающей результаты производственно-хозяйственной деятельности. Проверка включает контроль соблюдения правил составления и представления отчетности, взаимосогласованности показателей разных форм отчетности, правильности плановых, базисных и отчетных показателей, включенных в бухгалтерско-статистические материалы

Организация анализа эффективности использования труда — определение порядка осуществления мероприятий по изучению использования труда на предприятии. К нему относят: определение этапов подготовки и проведения анализа; установление объектов исследования, исполнителей, состава информационной базы, приемов изучения и обобщения, способов оформления и реализации его результатов.

Проведение анализа состоит из стандартных этапов работы:

подготовительного, когда разрабатывают документы, необходимые для анализа, проводят инструктаж персонала, который будет участвовать в сборе и обработке информации;

сбора информации, подлежащей анализу;

обработки собранной информации;

обобщения результатов анализа: вскрытие резервов улучшения работы, разработка выводов и предложений.

При подготовке к анализу необходимо разработать план и программу его проведения. В плане указывают виды работ, срок их выполнения и исполнителей. Это — организационный документ анализа. Программа — методический документ, в котором устанавливают: цель, задачи и объекты анализа, состав необходимых для анализа данных; источники информации, откуда эти данные можно получить; методы анализа.

План и программа могут быть объединены в один документ, но важно, чтобы в него были включены все вышеперечисленные вопросы.

Информацию собирают путем наблюдений, замеров, опросов, обработки статистических данных, материалов оперативного и бухгалтерского учета и из других источников.

Информацию обрабатывают при помощи составления таблиц, графиков, диаграмм, обзоров, других видов аналитических материалов.

Анализ завершают обобщением результатов, их оценкой, формулированием выводов.

На основе признанных целесообразными предложений разрабатывают план организационно-технических и социально-экономических мероприятий, в котором указывают виды и сроки выполнения работ, средства для их осуществления, ожидаемый экономический эффект, ответственных исполнителей. Мероприятия плана должны быть конкретны, реально выполнимы, экономически обоснованы.

Аналитическая работа на предприятии должна исключать формализм и некомпетентность, столь широко бытовавшие в условиях плановой, командно-административной системы хозяйствования. Анализ проводят только тогда, когда это действительно необходимо для производства. Тем не менее, существуют требования, которые необходимо соблюдать для обеспечения успеха аналитической работы. К ним относятся:

- **системность**, состоящая в том, что к объекту анализа следует подходить как к совокупности, состоящей из элементов, находящихся во внутренней зависимости, и в то же время как к совокупности, являющейся лишь частью системы более высокого порядка, т.е. необходимо уяснить всю систему взаимосвязей и зависимостей внутри объекта анализа и его взаимосвязи с внешними объектами и явлениями;

- **комплексность**, предполагающая всесторонний подход к изучению явления, исследование его с разных сторон с привлечением специалистов разного профиля, например экономистов, социологов, психологов;

- **регулярность**, т.е. проведение анализа в определенные промежутки времени;

- **экономическая оправданность** — проведение анализа на участках, прежде всего отличающихся низкими результатами работ;

- **тщательная подготовка**, выбор наиболее эффективных методов и средств;

- **профессионализм**, подбор квалифицированных работников для разработки программ, обобщения собранной аналитической информации и обоснования рекомендаций.

В настоящем пособии излагаются методы анализа производительности труда, эффективности использования персонала предприятия и средств, направляемых на потребление.

21.2 Анализ производительности труда

Производительность труда — обобщающий показатель эффективности работы предприятия. Основная цель анализа производитель-

ности труда — выявление резервов ее роста, а, следовательно, и резервов повышения эффективности производства.

Для достижения указанной цели в процессе анализа выясняют:

- степень выполнения внутрипроизводственного плана по росту производительности труда, ее динамику, т.е. изменение во времени;
- влияние роста производительности труда на объем выпущенной продукции; степень воздействия на производительность труда различных факторов.

21.2.1 Анализ выполнения внутрипроизводственного плана повышения производительности труда

Выполнение плана повышения производительности труда оценивают за месяц, квартал нарастающим итогом с начала года. Фактический рост производительности труда сопоставляется с плановым или базисным. Изменение уровня производительности труда (выработки) определяют методом сравнения за различные периоды по формулам:

$$\pm \Delta B = B\phi - B_{пл(баз)} \quad (\text{грн.}) \quad (21.1)$$

$$\pm \Delta B = \frac{B\phi * 100}{B_{пл(баз)}} - 100 \quad (\%) \quad (21.2)$$

где $\pm \Delta B$ — изменение производительности труда (выработки);

$B\phi$ — выработка продукции в расчете на одного рабочего или работающего фактически за отчетный период, грн./чел.;

$B_{пл(баз)}$ — то же по плану или за базисный период, грн./чел.

Пример. По данным табл. 21.1 рассчитаем изменение показателей выработки одного работающего и одного рабочего.

Таблица 21.1

Показатели	Базисный год	Отчетный год	
		по плану	фактически
Объем продукции, тыс. грн.	5100	5300	5405
Численность работающих, чел.	1235	1232	1235
Численность рабочих, чел.	914	924	950
Удельный вес рабочих в численности ППП, %	0,74	0,75	0,77
Средняя выработка работающего, грн.	4129,6	4301,9	4376,5
Средняя выработка рабочего, грн.	5580,0	5735,9	5689,5

Планом намечалось повышение средней выработки одного работающего на 4,17% ($4301,9:4129,6 \times 100 - 100$), фактически она возросла на 5,98 % ($4376,5:4129,6 \times 100 - 100$). План годовой производительности труда одного работающего перевыполнен на 1,73% ($4376,5:4301,9 \times 100 - 100$).

Аналогичные расчеты средней выработки одного рабочего дают иные результаты: 2,79% ($5735,9:5580,0 \times 100 - 100$); 1,96% ($5689,5:5580,0 \times 100 - 100$); 0,99 % ($5689,5:5735,9 \times 100 - 100$), т.е. план роста средней выработки рабочего не выполнен.

Для достижения фактического объема выпускаемой продукции требовалось рабочих:

фактически при сохранении базисной выработки — 969 чел. ($5405000:5580,0$);

то же по плану — 950 чел. ($5300000:5580,0$);

при плановой выработке — 943 чел. ($5405000:5735,9$);

фактически работало — 950 чел.

Из расчетов видно, что планом предусматривалось получить за счет использования резервов роста производительности труда экономию численности рабочих 26 чел. ($950 - 924$), а фактически — с учетом выполнения плана на 102% она составила 19 чел. ($969 - 950$).

Следовательно, на предприятии запланированные к реализации резервы повышения выработки на одного рабочего были использованы на 73,1 % ($19:26 \times 100$).

Темпы роста за период более одного месяца определяют путем перемножения индексов роста (снижения) показателей по формулам:

$$I_{KB1} = I_1 \times I_2 \times I_3 \quad (21.3)$$

$$I_{год} = I_{KB1} \times I_{KB2} \times I_{KB3} \times I_{KB4} \quad (21.4)$$

где $I_{KB1,2,3,4}$ — индекс роста производительности труда за 1, 2, 3, 4 квартал; $I_{1,2,3}$ — индекс роста производительности труда за соответствующий месяц 1-го квартала; $I_{год}$ — индекс роста производительности труда за год;

Важное направление контроля выполнения планового задания по темпам роста производительности труда на предприятии — расчет необходимого повышения производительности труда в предстоящем периоде для выполнения плана за год.

Пример. На основании данных о работе предприятия (табл. 21.2) определим степень выполнения плана по темпам роста производительности труда за три квартала и рассчитаем необходимое повышение производительности труда в четвертом квартале для выполнения годового планового задания.

Плановые темпы роста производительности труда за три квартала будут равны 1,05 ($1,01 \times 1,015 \times 1,025$).

Фактические темпы роста производительности труда за три квартала равняется 1,029 ($1,005 \times 1,007 \times 1,017$).

Таблица 21.2

Показатели	Год	В том числе по кварталам			
		1	2	3	4
Плановые темпы роста производительности труда, %	108,2	101,0	101,5	102,5	103,0
Фактические темпы роста производительности труда, %		100,5	100,7	101,7	

Выполнение задания по темпам роста производительности труда за три квартала составляет 98 % ($1,029:1,05 \times 100$).

Чтобы определить необходимый рост производительности труда в четвертом квартале для выполнения годового задания воспользуемся формулой (21.4), из которой:

$$I_{кв_4} = \frac{I_{год}}{I_{кв_1} \times I_{кв_2} \times I_{кв_3}} = \frac{1,082}{1,029} = 1,052 \quad (21.5)$$

Предприятию следует изыскать резервы роста производительности труда, с тем, чтобы обеспечить ее увеличение в четвертом квартале на 5,2% ($105,2 - 100$) (при плане на четвертый квартал 3%).

Средние темпы роста производительности труда определяют по формуле:

$$I_{cp} = \sqrt[n]{I_1 \times I_2 \times \dots \times I_n} \quad (21.6)$$

где I_{cp} — среднеквартальные (среднегодовые темпы роста производительности труда); $I_{1,2,3}$ — темпы роста за квартал (месяц); n — количество кварталов (месяцев) в периоде, за который исчисляется среднегеометрическая величина.

Пример. Определим среднеквартальные плановые и фактические темпы роста производительности труда за 1-3 кварталы (данные предыдущего примера).

Среднеквартальные плановые и фактические темпы роста производительности труда составят:

$$I_{cp.n} = \sqrt[3]{1,01 \times 1,015 \times 1,025} = 1,016$$

$$I_{cp.f} = \sqrt[3]{1,005 \times 1,007 \times 1,017} = 1,0096$$

Для установления причин невыполнения или перевыполнения плана по выработке необходимо провести факторный анализ показателей производительности труда (см. п. 21.2.3).

21.2.2 Анализ влияния выработки на изменение объема производства продукции

Важное направление анализа — выявление доли прироста продукции за счет изменения выработки и численности работников (основных трудовых факторов). Его проведение необходимо для повышения эффективности использования трудового потенциала на предприятии и увеличения прибыли предприятия за счет роста выработки и сокращения численности работников.

Прирост продукции за счет роста выработки, когда объем выпуска продукции и численность ППП растут одновременно, причем темпы роста (прироста) численности ППП ниже темпов роста (прироста) продукции, рассчитывают при помощи формул:

$$\Delta On = 100 - \frac{\Delta Ч \times 100}{\Delta O} \quad (21.7)$$

или

$$\Delta On = \frac{(Po - Pч) \times 100}{Po - 100} \quad (21.8)$$

где ΔOn — прирост объема продукции за счет роста производительности труда, %; $\Delta Ч$ — прирост численности ППП, %; ΔO — прирост объема продукции, %; $Pч$ — рост численности ППП, %; Po — рост объема продукции, %.

Если численность персонала не возрастает или снижается, а объем выпуска продукции увеличивается, то это говорит о том, что прирост продукции полностью обеспечен за счет роста производительности труда.

Если темпы роста численности превышают темпы роста объема продукции, то это значит, что прирост объема продукции обеспечивается за счет увеличения численности работников.

Пример. На основании данных работы предприятия (табл. 21.3) определим долю прироста объема продукции за счет изменения выработки и численности работников.

По плану намечалось весь прирост производства продукции па 3,92% обеспечить за счет роста производительности труда. Фактически объем продукции увеличился на 5,98%, но в то же время увеличилась численность работников на 0,16%. Следовательно, рост объема продукции произошел за счет повышения производительности труда и увеличения численности работников.

Таблица 21.3

Показатели	Базисный год	Отчетный год		Изменения, в % к базисному году	
		по плану	фактически	предусмотрено планом	фактически
Объем продукции, тыс. грн.	5100	5300	5405	103,92	105,98
Среднесписочная численность ППП, чел.	1235	1232	1237	99,76	100,16
Среднегодовая выработка на одного работающего, грн.	4129,6	4301,9	4369,4	104,17	105,81
Доля прироста продукции за счет роста производительности труда, %	—	100	97,3	—	—
Доля прироста продукции за счет увеличения численности ППП, %	—	—	2,7	—	—

Определим долю прироста объема продукции за счет повышения производительности труда по формулам (21.7) и (21.8):

$$\Delta O_n = 100 - \frac{0,16 \times 100}{5,98} = 97,3\%$$

или

$$\Delta O_n = \frac{105,98 - 100,16}{105,98 - 100} = 97,3\%$$

Прирост объема продукции за счет увеличения численности ППП составил 2,7% (100—97,3).

При анализе влияния трудовых факторов на увеличение объема выпуска продукции применяют также способ абсолютных разниц при этом определяют долю выпуска продукции (в абсолютных единицах) за счет изменений выработки и численности работающих.

$$\pm \Delta O_{\text{ч}} = (\text{Чф} - \text{Чп(б)}) \times \text{Вп(б)}, \quad (21.9)$$

$$\pm \Delta O_{\text{в}} = \text{Вф} - \text{Вп(б)} \times \text{Чф}, \quad (21.10)$$

где $\pm \Delta O_{\text{ч}}, \pm \Delta O_{\text{в}}$ — изменение объема выпуска продукции соответственно за счет увеличения численности ППП и роста выработки, грн.; Чф, Чп(б) — численность работающих на предприятии соответственно фактическая и плановая (базисная), чел.; Вп(б) — выработка на одного работающего соответственно фактическая и плановая (базисная), грн.

Затем определяют совокупное влияние двух факторов на изменение объема производства по формуле:

$$\pm\Delta O = (\pm O_{\text{ч}}) + (\pm O_{\text{в}}) \quad (21.11)$$

Пример. Используя данные табл. 21.3 определим влияние трудовых факторов на изменение объема производства продукции (сравниваем фактические данные с плановыми).

Изменение объема выпуска продукции за счет увеличения численности работающих:

$$\pm\Delta O_{\text{ч}} = (1237 - 1232) \times 4301,9 = +21,5 \text{ тыс. грн.}$$

Изменение объема выпуска продукции за счет увеличения выработки:

$$\pm\Delta O_{\text{в}} = (4369,4 - 4301,9) \times 1237 = +83,5 \text{ тыс. грн.}$$

Оба фактора в нашем примере оказали положительное влияние на изменение объема производства и в совокупности обеспечили рост объема выпуска продукции на 105 тыс. грн. (5405 – 5300); или (21,5+83,5).

21.2.3 Анализ влияния различных факторов на уровень производительности труда

На производительность труда оказывают влияние многочисленные технические, технологические, организационные, социально-экономические, психологические и иные факторы. Выявление степени влияния каждого позволяет судить о причинах роста (снижения) выработки, а также о резервах ее увеличения в очередной период времени. Среди основных факторов выделяют следующие:

- повышение технико-технологического уровня производства;
- совершенствование организации производства, труда и управления;
- структурные изменения производства.

Изменение производительности труда определяют путем расчета относительной (или абсолютной) экономии численности работников по отдельным факторам и их совокупности. Это обеспечивает также возможность определения размера резервов по отдельным производственным подразделениям и по предприятию в целом, что позволяет обосновывать рост производительности труда в плановом периоде.

Прирост производительности труда за счет сокращения численности персонала в анализируемом периоде рассчитывают по формуле:

$$\Delta B_{\text{ч}} = \frac{\mathcal{E}_{\text{ч}} \times 100}{\mathcal{C}_{\text{п}} - \mathcal{E}_{\text{ч}}} \quad (21.12)$$

где $\mathcal{E}_{\text{ч}}$ – экономия численности по факторам, чел.; $\mathcal{C}_{\text{п}}$ – плановая численность работающих, чел.

Анализ роста производительности труда в результате повышения технического уровня производства позволяет выявить высвобождение численности рабочих в результате внедрения нового оборудования, механизации и автоматизации производства, сокращения затрат ручного труда, улучшения использования оборудования.

Экономия рабочей силы от снижения трудоемкости продукции за счет повышения технического уровня производства (\mathcal{E}_q^m) рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_q^m = \frac{(T_{\text{баз}(нл)} - T_{\phi}) \times O_{\phi}}{\Phi_{\phi} \times K} \text{ (чел.)}, \quad (21.13)$$

$$\mathcal{E}_q^m = \frac{(T_{\text{баз}(нл)} - T_{\phi}) \times B \times V}{\Phi_{\phi} \times K} \text{ (чел.)}, \quad (21.13)$$

где $T_{\text{баз}(нл)}$, T_{ϕ} — затраты труда на одно изделие в базисном (плановом) периоде и фактические, чел.-час., нормо-ч.; O_{ϕ} — объем продукции на трудоемкости которой отразилось внедрение данного мероприятия, ед.; Φ_{ϕ} — часовой фонд времени одного рабочего (всех рабочих) фактически, час.; K — коэффициент выполнения норм рабочими-сдельщиками; B — количество изделий, подлежащих обработке на данном оборудовании, шт.; V — продолжительность действия нового (или модернизированного) оборудования, мес.

Пример. В планируемом году в связи с вводом в действие с 1 июня автоматической поточной линии удалось дополнительно выпустить 120 сборочных узлов и снизить трудоемкость единицы изделия с 2570 нормо-ч. до 2560 нормо-ч., годовой фонд работы одного рабочего составил 1780 часов, коэффициент выполнения норм — 1,03. Экономия численности за счет снижения трудоемкости составила:

$$\mathcal{E}_q^m = \frac{(2570 - 2560) \times 120 \times 7}{1780 \times 1,03} = 4,6 \text{ чел.}$$

Экономия численности персонала при внедрении нового оборудования и модернизации действующего (\mathcal{E}_q^{no}) рассчитывают по формуле:

$$\mathcal{E}_q^{no} = \left[1 - \frac{M}{M_1 + M_2 \times \left(1 + \frac{П_2}{100} \times B_2 \right) + M_3 \times \left(1 + \frac{П_3}{100} \times B_3 \right)} \right] \times Ч_p \times У, \quad (21.15)$$

где M — количество оборудования в отчетном периоде, шт.; M_1 — количество оборудования, не подвергавшегося модернизации и замене в отчетном периоде, шт.; M_2 , M_3 — количество нового и модернизированного оборудования в анализируемом периоде, шт.; $П_2$, $П_3$

— показатели роста производительности нового и модернизированного оборудования, %; B_2, B_3 календарный срок работы нового и модернизированного оборудования:

$$B = \frac{K_{\partial}}{K_{\kappa}}, \quad (21.16)$$

где K_{∂} — число месяцев действия нового или модернизированного оборудования; K_{κ} — календарное число месяцев; $Ч_p$ — численность промышленно-производственного персонала расчетная, чел.; $У$ — удельный вес рабочих, занятых обслуживанием оборудования, в общей численности ППП.

Пример. В соответствии с планом внедрения новой техники в механическом цехе для производства плановых работ необходимо 50 станков. С 1 января установлено 40 новых станков, по 5 станков новой модификации получено с 1 марта и с 1 июня, производительность которых на 40 и 20% выше, чем у ранее установленных. Удельный вес рабочих, занятых на станочных работах, — 5,5% от общей численности ППП. Расчетная численность ППП — 1500 чел.

$$\mathcal{E}_c^{no} = \left[1 - \frac{50}{40 + 5 \times \left(1 + \frac{40}{100} \times \frac{10}{12} \right) + 5 \times \left(1 + \frac{20}{100} \times \frac{7}{12} \right)} \right] \times 1500 \times 0,055 = 3,6 \text{ чел.}$$

Аналогичным способом устанавливают влияние на экономию рабочей силы выполнения плана комплексной механизации и автоматизации производства, внедрения новых технологических процессов и т. д.

Анализ роста производительности труда после совершенствования организации производства, труда и управления позволяет выявить высвобождение численности рабочих в результате внедрения различных мероприятий, таких, например, как сокращение потерь рабочего времени, повышение норм выработки и норм обслуживания, улучшения условий труда, совмещение профессий и других, способствующих улучшению использования совокупного фонда рабочего времени.

Экономия численности персонала за счет совершенствования организации производства, труда и управления (\mathcal{E}_c) определяют по формуле:

$$\mathcal{E}_c^o = \frac{T_{\phi}}{\Phi_{\phi} \times K} (\text{чел.}) \quad (21.17)$$

где Φ_{ϕ} — фактический фонд рабочего времени одного рабочего, час.; T_{ϕ} — фактическое снижение трудоемкости в результате вне-

дрения различных мероприятий, нормо-ч.; K — коэффициент выполнения норм сдельщиками.

Уменьшение (увеличение) потерь рабочего времени за счет изменения числа прогулов, простоев, болезней, невыходов с разрешения администрации, улучшения условий труда дает возможность увеличить (снизить) бюджет рабочего времени. Эти показатели соответственно влияют на фактическое высвобождение численности.

Экономию численности за счет увеличения (снижения) бюджета рабочего времени (\mathcal{E}_q^e) рассчитывают по формуле:

$$\mathcal{E}_q^e = \frac{(\Phi_{\text{баз(пл)}} - \Phi_{\text{ф}}) \times \mathcal{U}_p \times \mathcal{U}}{\Phi_{\text{ф}} \times K} \text{ (чел.)}, \quad (21.18)$$

где $\Phi_{\text{баз(пл)}}$ — число часов (дней), отработанных одним рабочим в базисном плановом и отчетном периоде соответственно, час (день); \mathcal{U}_p — расчетная численность ППП, чел.; \mathcal{U} — удельный вес рабочих в общей численности ППП.

Экономию численности рабочих за счет сокращения (увеличения) потерь рабочего времени из-за внутрисменных простоев (\mathcal{E}_q^n) рассчитывают по формуле:

$$\mathcal{E}_q^n = \frac{(T_{\text{прб(пл)}} - T_{\text{прф}}) \times \mathcal{U}_p \times \mathcal{U}}{\Phi_{\text{ф}} \times K} \text{ (чел.)}, \quad (21.19)$$

где $T_{\text{прб(пл)}}$, $T_{\text{прф}}$ — потери рабочего времени из-за внутрисменных простоев соответственно в базисном (плановом) и отчетном периодах, час.

Пример. В результате аттестации и рационализации рабочих мест улучшены условия труда основных рабочих. Эти мероприятия привели к сокращению потерь рабочего времени на 0,5% (7,5% вместо 8%). Фактический фонд рабочего времени одного рабочего равен 1800 часов, коэффициент выполнения норм времени равен 1,06. Удельный вес основных рабочих в общей численности ППП равен 55%. Численность ППП равна 1,473 чел. Уменьшение численности фактически за счет улучшения условий труда составит:

$$\mathcal{E}_q^n = \frac{(8 - 7,5) \times 1473 \times 0,55 \times 1800}{100 \times 1800 \times 1,06} = 3,8 \text{ (чел.)},$$

Анализ потерь от брака выпускаемой продукции дает экономию рабочего времени, так как имеется возможность увеличить выпуск продукции без дополнительных затрат труда.

Экономию численности за счет сокращения потерь от брака выпускаемой продукции (\mathcal{E}_q^b) рассчитывают по формуле:

$$\mathcal{E}_q^{\delta} = \frac{(B_n - B_{\phi}) \times \mathcal{C}_p \times Y}{100} \text{ (чел.)}, \quad (21.20)$$

где B_n , B_{ϕ} — удельный вес потерь от брака в себестоимости продукции в базисном и отчетном периодах, %.

Пример. В результате внедрения новой технологии литейного производства в отчетном периоде сокращены потери от брака на 0,2% (0,4 вместо 0,6 в базисном периоде). Численность ППП базисного периода равна 1450 чел. Удельный вес основных рабочих в общей численности ППП - 50%. Относительное уменьшение численности за счет снижения потерь от брака составит:

$$\mathcal{E}_q^{\delta} = \frac{(0,6 - 0,4) \times 1240 \times 0,5}{100} = 1,2 \text{ (чел.)}$$

Экономия численности за счет сокращения затрат труда при уменьшении отклонений от нормальных условий работы (\mathcal{E}_q^y) рассчитывают по формуле:

$$\mathcal{E}_q^y = \frac{(D_{\delta} - D_{\phi}) \times \mathcal{C}_{об}}{100} \text{ (чел.)}, \quad (21.21)$$

где D_{δ} , D_{ϕ} — удельный вес доплат рабочим-сдельщикам в общем объеме ФЗП рабочих соответственно в базисном и отчетном периодах, %; $\mathcal{C}_{об}$ — численность основных рабочих в базисном периоде, чел.

Пример. Процент доплат рабочим-сдельщикам в связи с отклонениями от нормальных условий работы в общем ФЗП рабочих в базисном году составил 1,7%, а в отчетном 0,8%. Остальные необходимые исходные данные для расчета экономии численности в результате, отклонений от нормальных условий работы возьмем из предыдущего примера.

$$\mathcal{E}_q^y = \frac{(1,7 - 0,8) \times 1450 \times 0,5}{100} = 6,5 \text{ (чел.)}$$

Экономия численности рабочих за счет сокращения числа случаев невыполнения норм выработки (\mathcal{E}_q^h) рассчитывают по формуле:

$$\mathcal{E}_q^h = \frac{P_{рн} \times Y_1 \times \mathcal{C}_{об} \times K}{100 \times 100} \text{ (чел.)}, \quad (21.22)$$

где $P_{рн}$ — процент снижения числа рабочих, не выполнявших норму; Y_1 — удельный вес группы рабочих-сдельщиков, не выполнявших норму выработки, в общей численности рабочих, %; K — коэффициент повышения уровня выполнения норм, происходящего на протяжении всего анализируемого периода (принимается равным

0,5, что показывает: повышение уровня норм происходило равномерно).

Пример. В анализируемом периоде сокращено на 50% число рабочих, не выполнявших норму выработки. Удельный вес рабочих, не выполнявших норму выработки, составляет 3% от общей численности основных рабочих. Остальные данные для расчета возьмем из предыдущих примеров.

$$\mathcal{E}_q^n = \frac{50 \times 3 \times 1450 \times 0,5 \times 0,5}{100 \times 100} = 5,4 (\text{чел.})$$

При совершенствовании нормирования труда относительное высвобождение численности (\mathcal{E}_q^{nm}) определяют по формуле:

$$\mathcal{E}_q^{nm} = \frac{(t_1 - t_2) \times O_z}{\Phi_1 \times K_n} (\text{чел.}), \quad (21.23)$$

где t_1, t_2 — норма времени (выработки) на единицу продукции (в единицу времени) до и после внедрения мероприятий, нормо-ч.; O_z — фактический годовой объем продукции (работ) после внедрения мероприятий, штук; Φ_1 — фонд рабочего времени одного рабочего до внедрения мероприятий, час.; K_n — коэффициент выполнения норм выработки по плану.

Пример. На механическом участке в результате сверхпланового ввода станков новой модификации осуществили пересмотр норм времени с 4,5 часа до 3,8 часа на одно изделие. Годовой объем проекции фактически составил 20000 изделий. Фонд рабочего времени до внедрения мероприятия равнялся 1800 часов, коэффициент выполнения норм по плану 1,04.

$$\mathcal{E}_q^{nm} = \frac{(4,5 - 3,8) \times 20000}{1800 \times 1,04} = 7,5 (\text{чел.})$$

Относительное уменьшение численности рабочих за счет повышения квалификации, в результате чего сокращается количество рабочих, не выполняющих норму выработки (\mathcal{E}_q^k) определяют по формулам:

$$\mathcal{E}_q^k = \frac{Ч_{нв} \times P_{нв}}{100} (\text{чел.}), \quad (21.24)$$

$$P_{нв} = \frac{P_{нв2} - P_{нв1}}{P_{нв1}} \times 100, \quad (21.25)$$

где $P_{нв1}, P_{нв2}$ — уровень выполнения нормы труда до и после повышения квалификации, %, $Ч_{нв}$ — численность рабочих, увеличивших уровень выполнения нормы труда в результате повышения

квалификации, чел.; $P_{нв}$ — прирост процента выполнения нормы труда, %.

Пример. Численность токарей и фрезеровщиков механического участка, выполнявших норму времени соответственно на 96 и 101%, составляла 70 и 90 чел. После проведения целевых курсов по повышению квалификации уровень выполнения норм составил соответственно 101 и 105%. Определим относительную экономию численности рабочих. Для этого определим вначале, на сколько процентов увеличилось выполнение норм времени токарями и фрезеровщиками.

$$\text{Токарями} - P_{нв} = \frac{101 - 96}{96} \times 100 = 5,2\%,$$

$$\text{Фрезеровщиками} - P_{нв} = \frac{105 - 101}{101} \times 100 = 3,96\%.$$

Определим относительную экономию численности рабочих

$$\mathcal{E}_ч^к = \frac{70 \times 5,2}{100} + \frac{90 \times 3,96}{100} = 3,64 + 3,56 = 7,2 \text{ (чел.)}$$

Относительная экономия численности рабочих при внедрении мероприятий, направленных на снижение текучести кадров, в отчетном периоде по сравнению с базисным ($\mathcal{E}_ч^{mk}$) определяют по формуле:

$$\mathcal{E}_ч^{mk} = \frac{(Ч_б \times B \times 0,5)}{\Phi - B} - \frac{(Ч_{от} \times B \times 0,5)}{\Phi - B} \text{ (чел.)}, \quad (21.26)$$

где $Ч_б$, $Ч_{от}$ — численность работников, уволившихся на протяжении года в базисном и отчетном периодах, чел.; B — потери рабочего времени в среднем на одного уволившегося, дней; Φ — явочный фонд рабочего времени одного работника, в днях; 0,5 — коэффициент, показывающий, что увольнение рабочих в течение года происходило равномерно.

Пример. В отчетном периоде в результате улучшения условий труда, совершенствования систем премирования и начала строительства жилого дома число уволившихся по собственному желанию снизилось до 50 чел., против 150 в базисном году. Потери рабочего времени (по данным социологических исследований) в среднем на одного уволившегося работника составили 12 дней. Явочный фонд рабочего времени одного работника равен 218,67 дня.

Определим относительную экономию численности:

$$\mathcal{E}_ч^{mk} = \frac{(150 \times 12 \times 0,5)}{218,67 - 12} - \frac{(50 \times 12 \times 0,5)}{218,67 - 12} = 4,35 - 1,45 = 2,9 \text{ (чел.)}$$

При увеличении удельного веса покупных полуфабрикатов в себестоимости продукции экономия численности рабочих (\mathcal{E}_c^{nn}) определяют по формуле:

$$\mathcal{E}_c^{nn} = \left(1 - \frac{100 - Y_\phi}{100 - Y_n} \right) \times \mathcal{C}_p \text{ (чел.)}, \quad (21.27)$$

где Y_ϕ , Y_n — удельный вес покупных полуфабрикатов в себестоимости продукции отчетного и базисного (планового) периодов соответственно, %; \mathcal{C}_p — среднегодовая фактическая численность ППП, чел.

Если удельный вес покупных полуфабрикатов в себестоимости продукции отчетного периода уменьшается, т.е. $Y_\phi < Y_n$, то предприятию потребуется дополнительная численность рабочих, которая определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_c^{nn} = \left(\frac{100 - Y_\phi}{100 - Y_n} - 1 \right) \times \mathcal{C}_p \text{ (чел.)}, \quad (21.28)$$

Пример. Определим увеличение численности работников в результате уменьшения объема кооперированных поставок в отчетном периоде с 12% до 10%. Численность работающих составляет 1429 чел. В этих условиях дополнительная потребность численности работников составит:

$$\mathcal{E}_c^{nn} = \left(\frac{100 - 10}{100 - 12} - 1 \right) \times 1429 = 32,5 \text{ (чел.)},$$

При изменении удельного веса продукции различной трудоемкости в ее общем объеме (\mathcal{E}_c^{pm}) экономия (увеличение) численности определяют по формуле:

$$\mathcal{E}_c^{pm} = \frac{O_\phi \times (YT_\phi - YT_n)}{K \times \Phi_\phi} \text{ (чел.)}, \quad (21.29)$$

где O_ϕ — фактический выпуск продукции, грн.; YT_ϕ , YT_n — удельная трудоемкость в нормо-ч. на 1 тыс. грн. продукции в отчетном и плановом периодах, соответственно, %; K — коэффициент выполнения норм выработки фактический; Φ_ϕ — фактический годовой бюджет рабочего времени одного рабочего, час.

Пример. По плану на 1 тыс. грн. продукции затрачивалось в среднем 300 нормо-ч., а к отчетному периоду по тем же нормам — 295 нормо-ч. Фонд рабочего времени одного рабочего составил 1800 час., коэффициент выполнения норм — 1,06, фактический объем продукции равен 2200 тыс. грн. Фактическая экономия рабо-

чей силы от изменения удельного веса разных видов продукции составит:

$$\mathcal{E}_q^{pm} = \frac{2200 \times (300 - 295)}{1800 \times 1,06} = 5,8 \text{ (чел.)}$$

Для определения возможного роста производительности труда по всем факторам необходимо подсчитать общую расчетную экономию численности персонала (\mathcal{E}_q), а затем воспользоваться формулой (21.12).

Так, например, если общая расчетная экономия численности (с учетом роста численности из-за уменьшения удельного веса покупных полуфабрикатов в себестоимости продукции) составила 36 чел. при среднесписочной численности персонала равной 1500 чел., то рост производительности труда составит:

$$\Delta B_q = \frac{36 \times 100}{1500 - 36} = 2,46\%$$

21.3 Анализ использования рабочего времени и трудоемкости продукции

Показатель использования труда на предприятии — фактический реальный фонд рабочего времени, величина которого зависит от численности работников, продолжительности рабочего периода в днях продолжительности рабочего дня, количества отработанных человеко-дней и человеко-часов.

Сравнение фактического уровня этих показателей с базисным и плановым дает возможность выявить потери рабочего времени в абсолютных единицах измерения и в процентах. Информационная база анализа: отчет по труду, баланс рабочего времени одного рабочего, данные отдела кадров, фотографии рабочего дня.

Анализ удобно проводить, сведя необходимые данные в таблицу по типу табл. 21.4 по материалам которой осуществим оценку эффективности использования рабочего времени.

Рассмотрение данных, приведенных в табл. 21.4, позволяет сделать вывод о том, что на предприятии рабочее время используют недостаточно рационально. Об этом свидетельствует снижение среднего количества человеко-дней и человеко-часов, отработанных одним рабочим, по сравнению с плановым периодом. Фактическая продолжительность рабочего дня оказалась ниже плановой.

Количество отработанных рабочими человеко-часов сократилось по сравнению с планом на 247,7 тыс. Отрицательное влияние на снижение фонда рабочего времени в человеко-днях оказали: снижение численности рабочих, увеличение потерь рабочего времени за счет болезней, отпусков с разрешения администрации, прогулов, а также снижение продолжительности рабочего дня.

Таблица 21.4.

№ п/п	Наименование показателей	По плану	Факти- чески	Откло- нения от плана	Тоже, в %
1	Среднесписочное количество рабочих, чел.	1669	1586	-83	95,0
2	Количество отработанных рабочими человеко-дней	383870	356850	-27020	93,0
3	Среднее количество дней работы одного рабочего	230	225	-5	97,8
4	Неявки на работу, дн. :				
	очередные отпуска	32500	32318	-182	99,4
	учебные отпуска	2000	1919	-81	96,0
	болезни	8435	12737	+4302	151,0
	другие неявки, разрешен- ные законом (выполнение гособязанностей, отвлечение на сельхозработы и др.)	2500	3558	+1058	142,3
	неявки с разрешения адми- нистрации	—	848	+848	—
	прогулы		36	+36	
5	Средняя продолжительность рабочего дня, час.	7,98	7,89	-0,09	98,9
6	Среднее количество часов работы одного рабочего, час.	1835,4	1775,2	-60,2	96,7
7	Количество отработанных рабочими человеко-часов	3063282	2815546	-247736	91,9

Для выявления влияния на фактический фонд отработанного рабочего времени численности рабочих (Ч), продолжительности рабочего дня (Р) и количества рабочих дней в году (Д) проведем следующие расчеты. Если обозначить общее число отработанных человеко-часов (Т), а их изменение по сравнению с планом (ΔT), то за счет указанных трех факторов изменения произошли в следующих размерах:

1) за счет изменения численности рабочих:

$$\Delta T_{\text{ч}} = \Delta Ч_{\text{р}} \times Д_{\text{факт}} , \quad (21.30)$$

$\Delta T_{\text{ч}} = (-83) \times 225 \times 7,89 = -147,3$ тыс. чел.-час., или 59,4% от общей суммы уменьшения отработанного рабочего времени;

2) за счет изменения числа отработанных человеко-дней в году:

$$\Delta T_{\text{д}} = \Delta D \times \text{Ч}_{\text{нл}} \times P_{\text{ф}}, \quad (21.31)$$

$\Delta T_{\text{д}} = (-5) \times 7,89 \times 1669 = 65,8$ тыс. чел.-час., или 26,6 % от общей ; суммы сокращения отработанных человеко-часов;

3) за счет изменения средней продолжительности рабочего дня

$$\Delta T_{\text{р}} = \Delta P \times D_{\text{нл}} \times \text{Ч}_{\text{нл}}, \quad (21.32)$$

$\Delta T_{\text{р}} = (-0,09) \times 230 \times 1669 = 34,6$ тыс. чел.-час., или 14 % от суммы сокращения отработанных человеко-часов.

Всего общее сокращение отработанного рабочего времени составило: $147,3 + 65,8 + 34,5 = 247,7$ тыс. чел.-час.

При анализе качественного использования рабочего времени определяют ряд коэффициентов:

- коэффициент использования реального (эффективного) фонда рабочего времени одного рабочего ($K_{\text{рф}}$) определяют по формулам:

$$K_{\text{рф}} = \frac{100 - \Pi_{\text{ф}}}{100 - \Pi_{\text{б}}}, \quad (21.33)$$

$$K_{\text{рф}} = \frac{\Phi_{\text{ф}} - \Pi_{\text{ф}}}{\Phi_{\text{б}} - \Pi_{\text{б}}}, \quad (21.34)$$

где $\Pi_{\text{ф}}$, $\Pi_{\text{б}}$ — потери рабочего времени в отчетном и базисном периодах в % (формула 21.33) и в часах (формула 21.34); $\Phi_{\text{ф}}$, $\Phi_{\text{б}}$ — реальный (эффективный) фонд рабочего времени в отчетном и базисном периодах, в часах.

Пример. Базисный фонд рабочего времени одного среднесписочного рабочего равен 1800 часов, фактически он составил 1780 часов. При анализе баланса рабочего времени одного рабочего потери рабочего времени (в часах) в базисном периоде были 250 часов, или 13%, а в отчетном периоде 260 часов, или 14,6%.

Определим коэффициент использования реального фонда рабочего времени:

$$K_{\text{рф}} = \frac{100 - 14,6}{100 - 13} = 0,98, \text{ или}$$

$$K_{\text{рф}} = \frac{1780 - 260}{1800 - 250} = 0,98.$$

$K_{\text{рф}} = 0,98 < 1$ свидетельствует о недостаточно эффективном использовании рабочего времени и требует принятия мер.

Коэффициент использования числа дней работы одного рабочего (K_d) определяют отношением фактического числа дней работы к базисному или плановому по формуле:

$$K_d = \frac{D_{\phi}}{D_{\delta(n\lambda)}}, \quad (21.35)$$

где D_{ϕ} , D_{δ} , $D_{n\lambda}$ — количество дней работы одного рабочего соответственно в отчетном (анализируемом) периоде, базисном или плановом, дней.

Коэффициент использования продолжительности рабочего дня (K_{pd}) определяется отношением фактической продолжительности рабочего дня к базисной или плановой по формуле:

$$K_{pd} = \frac{\Pi_{p.d.\phi}}{\Pi_{p.d.\delta(n\lambda)}}, \quad (21.36)$$

где $\Pi_{p.d.\delta(n\lambda)}$ — продолжительность рабочего дня соответственно в отчетном (анализируемом) периоде, базисном (плановом), час.

Выявление влияния уровня использования рабочего времени одним среднесписочным рабочим на выработку определяют сравнением фактического и базисного фонда рабочего времени. Прирост (снижение) выработки за счет изменения уровня использования рабочего времени ($\pm \Delta B$) определяется по формуле:

$$\pm \Delta B = \frac{\Phi_{\phi} - \Phi_{n(\delta)}}{\Phi_{\phi}} \times 100 (\%), \quad (21.37)$$

где Φ_{ϕ} — фактический фонд рабочего времени одного среднесписочного рабочего, час.; $\Phi_{n(\delta)}$ — плановый (базисный) фонд рабочего времени одного среднесписочного рабочего, час.

Более детальную характеристику использования рабочего времени на предприятии дает анализ баланса рабочего времени одного среднесписочного рабочего.

Эффективность использования рабочего времени определяют возможным сокращением численности работающих и величиной недоданной продукции за счет потерь и нерациональных затрат рабочего времени.

Возможное уменьшение численности работающих за счет сокращения - потерь и нерациональных затрат рабочего времени (\mathcal{E}_u) определяют по формуле:

$$\mathcal{E}_u = \frac{(T_{n\delta} + T_{\lambda}) \times K}{\Phi_{\phi}}, \quad (21.38)$$

где $T_{n\delta}$ — потери рабочего времени, час.; T_{λ} — нерациональные затраты рабочего времени, час.; K — коэффициент возможного сок-

ращения потерь и нерациональных затрат рабочего времени; $\Phi\phi$ — фактический фонд рабочего времени одного рабочего, час.

Величину недоданной продукции в результате неявок и потерь рабочего времени ($-\Delta O$) определяют по формуле:

$$-\Delta O = T \times B, \quad (21.39)$$

где T — неявки и потери рабочего времени, подлежащие сокращению, час. (дни); B — выработка продукции часовая (дневная), грн.

После анализа использования рабочего времени на предприятии необходимо определить влияние на выработку одного рабочего и работающего числа отработанных дней, продолжительности рабочего дня и структуры кадров.

Средняя выработка одного работающего зависит от средней выработки рабочего и удельного веса основных рабочих в численности ППП (работающих).

Средняя выработка одного рабочего зависит от изменения количества отработанных рабочим человеко-дней, продолжительности рабочего дня и изменений количества отработанных рабочим чел.-час.

Наличие целодневных потерь рабочего времени ведет к отставанию выполнения по среднегодовой выработке, а внутрисменные потери рабочего времени вызывают отставание по среднедневной выработке.

На часовую выработку оказывает влияние трудоемкость продукции. При снижении трудоемкости часовая выработка повышается, и наоборот, т.е. показатель часовой выработки находится в обратной зависимости от трудоемкости продукции.

Следовательно, по характеру воздействия на показатели часовой, дневной и годовой выработки внутрипроизводственные резервы можно подразделить на три группы: резервы снижения трудоемкости продукции, резервы улучшения использования рабочего времени и резервы совершенствования структуры кадров.

При анализе выполнения показателей производительности труда используют зависимость среднечасовой, среднедневной и среднегодовой выработки. Эта зависимость выражается в виде следующих формул:

$$I_{ч.в} = B_{отч} / B_{баз(пл)}, \quad (21.40)$$

где $I_{ч.в}$ — индекс часовой выработки, показывающий относительное изменение уровня выработки в данном периоде; $B_{отч}$, $B_{баз(пл)}$ — абсолютный уровень часовой выработки, соответственно в отчетном и базисном (плановом) периодах, грн. (кг, м³ и т.д.).

$$I_{д.в} = I_{ч.в} \times I_{д.д}, \quad (21.41)$$

где $I_{д.в}$ — индекс дневной выработки рабочих; $I_{и.д}$ — индекс реального использования рабочего времени в течение рабочего дня (смены).

$$I_{г.в} = I_{и.в} \times I_{и.д} \times I_{эф}, \quad (21.42)$$

где $I_{г.в}$ — индекс годовой выработки рабочих; $I_{эф}$ — индекс годового эффективного фонда рабочего времени одного среднесписочного рабочего.

Если $I_{и.в}$ превышает $I_{д.в}$, то это свидетельствует об улучшении использования целосменного рабочего времени. Если $I_{и.в}$ больше $I_{д.в}$, то это отражает увеличение внутрисменных потерь рабочего времени.

Показатели годовой выработки, исчисленные на одного среднесписочного рабочего и на одного среднесписочного работающего из числа ППП, находятся также в прямой зависимости от структуры работающих. Совершенствование структуры работающих характеризуется повышением удельного веса рабочих, и, прежде всего, основных, в общей численности ППП.

$$I_{г.в} = I_{и.в} \times I_{и.д} \times I_{эф} \times I_{уд}, \quad (21.43)$$

где $I_{уд}$ — индекс удельного веса основных рабочих в общей численности ППП.

При анализе роста выработки за счет улучшения структуры кадров исходят из того, что при прочих равных условиях (неизменной технологической и производственной трудоемкости, прежнем уровне использования рабочего времени) выработка в расчете на одного работающего возрастает пропорционально увеличению удельного веса производственных рабочих в общей численности ППП. Но это не исключает возможности увеличения численности и других категорий работающих.

Анализ динамики трудоемкости позволяет выявлять резервы повышения производительности труда как в целом по предприятию, так и по отдельным видам продукции и технологическим этапам ее производства.

При анализе необходимо определить, за счет каких факторов изменяется трудоемкость продукции, и как снижение трудоемкости повлияло на рост выработки.

Пример. По данным табл. 21.5 проанализируем, за счет каких факторов и на сколько снизилась технологическая нормативная трудоемкость и как ее изменение повлияло на рост производительности труда.

Таблица 21.5

Показатели	План	Фактически	% изменения
Объем продукции, тыс. грн.	10000	10500	105,0
Трудоемкость продукции, нормо-час.	2400	2500	104,1
Затраты труда основных рабочих, чел. -час.	2200	2250	102,2

Для определения, в какой степени и какие факторы влияли на снижение технологической нормативной трудоемкости и как ее изменение повлияло а рост производительности труда, сделаем расчеты в табл. 21.6.

Таблица 21.6

Показатели	План	Фактически	Фактические показатели в % к плану
Трудоемкость продукции на 1000 грн. объема, нормо-час. (удельная трудоемкость)	$(2400/10000)=0,24$	$(2500/10500)=0,238$	0,92
Выполнение норм, %	$(2400 \times 100)/2200=109,1$	$(2500 \times 100)/2250=111,1$	101,8

На основании этих расчетов можно сделать вывод, что по сравнению с планом трудоемкость продукции снизилась на 0,8% (100-99,2), а выполнение норм увеличилось на 1,8% (101,8-100). Следовательно, снижение трудоемкости произошло за счет перевыполнения норм выработки.

Определим рост производительности труда за счет снижения трудоемкости продукции:

$$\text{процент роста } ПП = \frac{0,8 \times 100}{100 - 0,8} = 0,81\%.$$

Снижение трудоемкости влияет на часовую выработку. Рост (снижение) часовой выработки в анализируемом периоде определяется отношением базисной (плановой) трудоемкости к фактическим затратам труда:

$$B_{ч.ф} = \frac{T_{баз(пл)}}{T_{ф}} \times 100 - 100, \quad (21.44)$$

где $B_{ч.ф}$ — рост (снижение) часовой выработки в анализируемом периоде, %, $T_{баз(пл)}$ — базисная (плановая) трудоемкость, нормо-час.; $T_{ф}$ — фактическая трудоемкость, нормо-час.

Пример. Базисная трудоемкость изделия — 4,8 норма-час. Фактическая трудоемкость увеличилась до 4,85 нормо-час. Определим снижение часовой выработки за счет увеличения трудоемкости.

$$B_{ч.ф} = \frac{4,8}{4,85} \times 100 - 100 = 1,03\%.$$

Часовая выработка снизилась на 1,03%.

При выявлении неиспользованных резервов снижения трудоемкости продукции применяют метод прямого счета: по каждому мероприятию определяют неиспользованный резерв снижения трудоемкости продукции (в нормо-час.) и результаты суммируют:

$$\sum_{p=1}^n T_p = T_1 + T_2 + \dots + T_n, \quad (21.45)$$

Возможный рост производительности труда по этому фактору рассчитывают по формуле:

$$ПТ = \frac{\sum_{p=1}^n T_p \times 100}{T_{баз(нл)} - \sum_{p=1}^n T_p}. \quad (21.46)$$

21.4 Анализ состояния нормирования труда³³

21.4.1 Задачи анализа нормирования труда

Нормирование труда является основой оперативного и перспективного планирования, организации труда и заработной платы. Анализ состояния нормирования труда на предприятии позволяет оценить работу коллектива предприятия в этой области, выявить имеющиеся недостатки и пути их устранения, наметить соответствующие мероприятия по улучшению работы.

Основные задачи анализа нормирования труда следующие:

- определение охвата работ нормированием труда;
- оценка качества действующих норм и его изменения при осуществлении организационно-технических мероприятий;
- установление степени равнонапряженности норм труда, что позволит выявить, а затем и устранить «выгодные» и «невыгодные» нормы;

³³ Раздел написан по материалам: «Анализ трудовых показателей на предприятии» / уч. пос. под ред. проф. Петреченко П.Ф., М.: Экономика. – 1975 г.

- оценка уровня выполнения норм труда, выявление работников, не выполняющих нормы, и причин невыполнения норм;
- оценка применяемых нормативных материалов и степени их использования;
- проверка организации работы по нормированию, изучению трудовых процессов и затрат рабочего времени на предприятии;
- определение эффективности работы по обеспечению динамичности и прогрессивности норм труда и главным образом работы по установлению и пересмотру действующих норм;
- оценка степени и эффективности участия рабочих в совершенствовании нормирования труда на предприятии.

Исходя из поставленных задач, необходимо определить круг анализируемых показателей. Их количество не должно быть очень большим, так как это затруднит аналитическую работу, и в то же время — достаточным для обеспечения обоснованности выводов. Кроме того, определяется объем аналитической работы, распределение ее между исполнителями, устанавливается, какие материалы, необходимы для анализа, и сроки проведения этой работы.

Все сформулированные направления анализа тесно взаимосвязаны между собой. Поэтому немаловажное значение имеет последовательность их осуществления. Например, качество действующих норм зависит от степени единства и равнонапряженности норм, а уровень выполнения норм труда определяется в свою очередь качеством действующих норм, применяемых нормативных материалов, совершенством трудового процесса. Эффективность работы по обеспечению динамичности и прогрессивности норм зависит от решения всех перечисленных задач анализа, так как только в этом случае будут выявлены возможности пересмотра действующих норм.

Сбор исходных данных начинается с изучения статистической отчетности, в ходе которого выясняется динамика количества применяемых норм и степень их обоснованности. Одновременно анализируется необходимая внутризаводская текущая документация и отчетность: наряды на выполнение работ, в которых указано нормируемое время по изделиям; отчет о выполнении норм выработки рабочими-сдельщиками; сводные данные фотографий, самофотографий рабочего дня и моментных наблюдений; отчеты цехов о выполнении оргтехмероприятий по снижению трудоемкости продукции, улучшению использования рабочего времени, календарных планов пересмотра норм; материалы общественных смотров, совещаний, проверки коллективных договоров, протоколы заседания комиссии по трудовым спорам и т.д. Нормативно-исследовательские станции пред-

ставляют для анализа материалы о единстве и равнонапряженности норм на предприятии, об использовании рабочего времени, степени и результатах применения отраслевых и общепромышленных нормативов, а также предложения по улучшению структуры трудового процесса. Кроме того, используются данные о подготовке и повышении квалификации кадров нормировщиков, данные об оборудовании — паспорта оборудования, карты технологических процессов и т.п. Из маршрутных листов или операционных карт технологического процесса берутся данные о режимах работы оборудования, применяемых инструментах и приспособлениях, структуре операции, а также нормы на ее выполнение. Фактические режимы работы оборудования целесообразно сравнить с паспортными данными, что позволит наметить пути снижения трудоемкости продукции. Немаловажное значение для анализа нормирования труда имеют результаты личных наблюдений работника, который проводит анализ, беседы с рабочими.

После сбора этих материалов, проверки их достоверности и сопоставимости, их систематизации составляются аналитические таблицы. В этих таблицах анализируемый показатель рассматривается во взаимосвязи с другими, что дает возможность установить степень влияния их на величину показателя.

При обработке первичных материалов и их систематизации строятся динамические ряды, которые характеризуют изменение того или иного показателя за ряд лет (базисные, плановые и отчетные данные); рассчитываются средние показатели по группам работников, по участку, цеху или предприятию.

После составления таблиц и первичной обработки исходных материалов можно приступить к самому анализу. Полученные данные сравнивают в динамике за ряд лет с соответствующими показателями, рассчитанными по нормативам, а также с аналогичными показателями передовых предприятий, со среднеотраслевыми данными, выявляют степень и причины отклонений, а также степень влияния каждого фактора на рассматриваемый показатель.

Анализ проводится по видам работ или по категориям работников. Выделяются работы, оплачиваемые сдельно и повременно. Основные работы, оплачиваемые сдельно, как правило, нормируются все. На некоторые работы, оплачиваемые повременно, нормы не установлены.

Однородные вспомогательные работы объединяются в группы, и по каждой группе рассчитывается доля нормируемых работ.

Долю нормируемых работ ($d_{н.р}$) можно определить по следующим формулам:

$$d_{н.р} = \frac{T_{н.р}}{T_{общ}} \times 100 \quad \text{или} \quad d_{н.р} = \frac{Ч_{н.р}}{Ч_{общ}} \times 100, \quad (21.47)$$

где $T_{н.р}$ — отработанное нормируемое рабочее время, человеко-час.;

$T_{общ}$ — все отработанное время за анализируемый период времени, человеко-час.;

$Ч_{н.р}$ — численность рабочих, труд которых нормируется;

$Ч_{общ}$ — численность всех рабочих данной группы.

Таблица 21.7

Показатели	Фактически за предыдущий год (базис)	План на отчетный год	Фактически за отчетный год
Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала	2700	2682	2725
Численность рабочих	2150	2150	2178
В том числе:			
- в основных цехах	1183	1226	1307
- во вспомогательных цехах	967	924	871
Численность рабочих-сдельщиков	1210	1220	1228
В том числе:			
- в основных цехах	820	835	830
- во вспомогательных цехах	390	385	398
Отработано всеми рабочими нормируемого рабочего времени, тыс. человеко-час	2047,1	2165,0	2174,6
В том числе:			
- в основных цехах	1407,4	1452	1450
- во вспомогательных цехах	639,7	713	724,6
Отработано всеми рабочими за год, тыс. человеко-час	3936,7	4033,4	4027,1
В том числе:			
- в основных цехах	2165,2	2243,8	2416,3
- во вспомогательных цехах	1771,5	1789,6	1510,8

Приведем пример расчета доли нормируемых работ.

В табл. 21.7 представлены исходные данные.

Расчет по показателям численности работников приведен в табл.21.8

Таблица 21.8

Доля работников, труд которых нормируется	Базис	Отчет
В общей численности всех работающих	$(1210 : 2700) \cdot 100 = 44,8\%$	$(1228 : 2725) \cdot 100 = 45\%$
В численности рабочих	$(1210 : 2150) \cdot 100 = 56\%$	$(1228 : 2178) \cdot 100 = 56\%$
В численности рабочих основных цехов	$(820 : 1183) \cdot 100 = 70\%$	$(830 : 1307) \cdot 100 = 63\%$

Аналогично проводится расчет по показателям отработанного нормируемого времени.

Полученные результаты сводятся в таблицу (табл. 21.9).

Таблица 21.9
(в %)

Показатели	Базисный год	Плановый год		Рост показателя		
		план	фактически	планового по сравнению с отчетным	фактического по сравнению с плановым	фактического по сравнению с отчетным
Доля работников, труд которых нормируется:						
- в общей численности всех работающих	44,8	45	45	100,4	100,0	100,4
- в численности рабочих	56	57	56	101,8	98,2	100,0
- в численности рабочих основных цехов	70	68	63	97,1	92,6	90,0
- в численности рабочих вспомогательных цехов	40	42	45	105,0	107,1	112,5

Доля нормируемых работ, рассчитанная по отработанному нормируемому времени:						
- рабочих	52	54	54	103,8	100,0	103,8
- рабочих основных цехов	65	56	60	100,0	92,3	92,3
- рабочих вспомогательных цехов	36	40	48	111,1	120,0	133,3

На предприятии охвачено нормированием только 45% всех выполняемых работ, причем по группе рабочих— 56%, по группе рабочих основных цехов этот показатель снизился с 70 до 63%, а по группе рабочих вспомогательных цехов повысился с 40 до 45%. Доля нормируемых работ, рассчитанная по отработанному рабочему времени, ниже, чем доля, рассчитанная по численности работников. Это может свидетельствовать о том, что рабочие-сдельщики отвлекались на повременные работы. В данном случае у рабочих основных цехов доля нормируемых работ снизилась на 7% при расчете по их численности, при расчете по отработанному времени — на 5%, а у вспомогательных рабочих возросла соответственно на 5 и 12%.

Определение количества работ, охваченных нормированием, позволит выявить, на каких участках и в подразделениях, на каких видах работ не применяются нормы труда или работы нормируются не полностью, наметить мероприятия по расширению круга нормируемых работ.

21.4.2. Анализ качества норм труда

Качество норм труда на предприятии характеризуется несколькими показателями: составом и структурой норм труда и уровнем их выполнения, степенью единства и равнонапряженности норм, динамичностью и прогрессивностью норм труда.

Этапы анализа качества норм следующие: общая оценка качества действующих норм; оценка их по отдельным подразделениям (цехам, видам работ, разрядам рабочих, операциям); установление причин различной напряженности норм.

Прежде всего, необходимо определить долю научно обоснованных и опытно-статистических норм труда. Эти показатели характеризуют по сути дела методы установления норм, а не их качество. На предприятии доля научно обоснованных норм рассчитывается по количеству применяемых норм, по численности рабочих, работающих по тем или другим нормам, по трудоемкости работ, выполняемых по научно обоснованным и опытно-статистическим нормам.

Исходные данные для первых двух расчетов имеются в форме № 4-т раздел II, а для определения удельного веса обоснованных норм по трудоемкости работ данные берутся из документов оперативного учета. Для детального анализа рассчитываются средние показатели за год. Расчеты можно выполнить по формулам:

$$d_{н.о} = \frac{Ч_{н.о}}{Ч_{общ}} \times 100, \quad d_{н.о} = \frac{K_{н.о}}{K_{общ}} \times 100, \quad d_{н.о} = \frac{T_{н.о}}{T_{общ}} \times 100, \quad (21.48)$$

где $d_{н.о}$ — доля научно обоснованных норм;

$Ч_{н.о}$ — численность рабочих, полностью работающих по научно обоснованным нормам;

$Ч_{общ}$ — общая численность рабочих, труд которых нормируется;

$K_{н.о}$ — количество научно обоснованных норм;

$K_{общ}$ — общее количество норм (на участке цеха по видам работ);

$T_{н.о}$ — рабочее время, отработанное по научно обоснованным нормам;

$T_{общ}$ — общая продолжительность времени, отработанного на сдельных работах.

Пример характеристики норм приведен в табл. 21.10.

Таблица 21.10

Наименование показателей	Базисный год	Плановый	
		план	выполнение
Количество разработанных норм на производственную программу по предприятию, единиц	25950	26130	25900
в том числе научно обоснованных	12940	14000	12960
То же в основных цехах	15050	14900	15380
в том числе научно обоснованных	10200	11050	11300
То же во вспомогательных цехах	10900	11230	10520
в том числе научно обоснованных	2740	2950	3020
Средняя численность рабочих-сдельщиков	1210	1220	1228
в том числе работающих по научно обоснованным нормам	620	725	702
То же в основных цехах	820	800	830
в том числе работающих по научно обоснованным нормам	570	580	605
То же во вспомогательных цехах	390	420	398
в том числе работающих по научно обоснованным нормам	120	145	152
Отработано на сдельных работах, тыс. человеко-час	2047,1	2165,0	2174,6
в том числе по научно обоснованным нормам	980,5	1005,1	1020,3

То же в основных цехах	1 407,4	1423,0	1450,0
в том числе по научно обоснованным нормам	680,4	700,2	710,5
То же во вспомогательных цехах	639,7	725,0	724,6
в том числе по научно обоснованным нормам	300,1	304,9	309,8

Определим долю обоснованных норм по предприятию в целом в 1974 г.

Расчет по численности рабочих:

$$d_1 = (702 : 1228) \times 100 = 57,1\%.$$

Расчет по количеству норм труда:

$$d_2 = (12960 : 25\,900) \times 100 = 50\%.$$

Расчет по затратам рабочего времени:

$$d_3 = (1020,3 : 2174,6) \times 100 = 47\%.$$

Однако полученные таким образом показатели не совсем точны. Так, на показатель удельного веса обоснованных норм, рассчитанный по количеству норм, влияет объем работ. Например, в цехе действуют 1800 норм, из них 900, т.е. 50%, научно обоснованные. Цех выпускает изделие 1 — 1500 шт. и изделие 2 — 3000 шт. При условии, что нормируемое время на эти изделия одинаково, доля научно обоснованных норм, рассчитанная по трудоемкости, будет равна только 40% $[1800 : (1500 + 3000) \times 100]$.

При расчете по предлагаемым формулам трудно определить также число рабочих, полностью работающих по научно обоснованным нормам. Поэтому надо сопоставить показатели, рассчитанные по числу рабочих и трудоемкости работ. Для расчета условного числа рабочих-сдельщиков, труд которых нормируется по научно обоснованным нормам, сопоставляются показатели численности рабочих:

$$C_{н.о} = C_{общ} \times \frac{H_{н.о}}{H_{общ}}, \quad (21.49)$$

где $C_{н.о}$ — условное число рабочих-сдельщиков, работающих по научно обоснованным нормам;

$C_{общ}$ — средняя численность всех рабочих-сдельщиков;

$H_{н.о}$ — количество нормо-часов, затраченных на работы, выполняемые по обоснованным нормам;

$H_{общ}$ — общее количество нормо-часов, отработанное за тот же период.

Отношение $(C_{н.о} : C_{общ})$ более точно показывает долю научно обоснованных норм труда в цехе или на предприятии. Исходя из наших данных, определим условное количество рабочих-сдельщиков, занятых на работах, нормируемых по научно обоснованным нормам, в плановом периоде.

$C_{н.о}=1228 \times (1020,3/2174,6)=577$ человек, тогда $(577/1228) \times 100=47\%$.

Доля научно обоснованных норм рассчитывается по предприятию в целом и отдельно по основному и вспомогательному производству, после чего определяется динамика показателей, степень выполнения мероприятий по увеличению доли обоснованных норм на предприятии и в цехах, выявляются причины невыполнения задания. В табл. 21.11 на основании полученных данных показано изменение структуры норм труда на предприятии.

Таблица 21.11
(в %)

Показатели	Базисный год	Плановый год		Рост показателя		
		план	фактически	планового по сравнению с отчетным	фактического по сравнению с плановым	фактического по сравнению с отчетным
Доля научно обоснованных норм на предприятии, рассчитанная по численности рабочих	51,2	59,4	57,1	116,0	96,1	101,5
То же в основных цехах	69,5	72,5	73,0	104,3	100,7	105,0
То же во вспомогательных цехах	30,8	34,5	38,2	112,0	110,7	124,0
Доля научно обоснованных норм на предприятии, рассчитанная по количеству норм	49,9	54,6	50,0	109,4	91,6	100,2
То же в основных цехах	67,8	74,2	73,5	109,4	99,1	108,4
То же во вспомогательных цехах	25,1	26,3	28,7	104,8	109,1	114,3
Доля научно обоснованных норм на предприятии, рассчитанная по величине отработанного времени, %	47,9	46,4	47,0	96,9	101,3	98,1
То же в основных цехах	48,3	49,2	49,0	101,9	99,6	101 4

То же во вспомогательных цехах	46,9	42,1	42,8	89,8	101,7	91,3
--------------------------------	------	------	------	------	-------	------

Кроме того, полученные данные сравниваются со среднеотраслевыми показателями, а также с аналогичными показателями передовых предприятий.

Одним из показателей качества применяемых норм труда является также уровень их выполнения, который рассчитывается как отношение нормируемого к фактически затраченному времени на сделанных работах. Средний процент выполнения норм определяется для каждого рабочего, участка, цеха (отдельно по основным и вспомогательным цехам) и по предприятию в целом. Фактические данные сравниваются с плановыми и базисными (табл. 21.12), устанавливаются причины отклонения показателей, определяются мероприятия по устранению выявленных недостатков.

Таблица 21.12
(в %)

Показатели	Базисный год	Плановый год		Рост показателя		
		план	фактически	планового по сравнению с отчетным	фактического по сравнению с плановым	фактического по сравнению с отчетным
Среднее выполнение норм по предприятию	128,2	123	120	96,1	97,6	93,7
То же в основных цехах	125	119	117	95,2	98,3	93,6
То же во вспомогательных цехах	135	128	126	94,8	98,4	93,3

При анализе выполнения норм выработки надо учитывать все факторы, влияющие на его уровень: потери рабочего времени, сверхурочная работа и т. д.

Предположим, что в основных цехах сверхурочные работы в среднем составили за год 15% к числу отработанных часов, а во вспомогательных цехах внутрисменные потери рабочего времени были 10%. Тогда с учетом использования рабочего времени выполнение норм в основных цехах составит 101,7% ($117 : 1,15$) и во вспомогательных 139,8% ($126 \times 1,11$).

Необходимо проанализировать также уровень выполнения норм рабочими-сдельщиками. При этом следует проверить правильность распределения сдельщиков по степени выполнения норм с учетом данных о внутрисменных потерях рабочего времени и времени сверхурочных работ.

В табл. 21.13 показано выполнение норм выработки рабочими-сдельщиками на предприятии.

Таблица 21.13

Показатели	Распределение рабочих-сдельщиков по степени выполнения норм выработки (человек)								Среднее выполнение норм, %
	90-100%	100-105%	105-110%	110-120%	120-130%	130-150%	От 150 и выше	Итого	
Рабочие основных цехов	123	67	101	272	126	73	68	830	117
Рабочие вспомогательных цехов	18	26	41	90	113	57	53	398	125
Итого по предприятию	141	93	142	362	239	130	121	1228	120

Если на предприятии 1228 рабочих-сдельщиков и 950 рабочих-повременщиков (их труд, как правило, не нормируется), то из всех рабочих труд нормируется только у 56% $[(1228/2178) \times 100]$. Среднее выполнение норм выработки рабочими-сдельщиками по предприятию — 120%, в том числе рабочими основных цехов — 117%:

$$\left(\frac{95 \times 123 + 102,5 \times 67 + 107,5 \times 101 + 115 \times 272 + 125 \times 126 + 140 \times 73 + 160 \times 68}{830} \right),$$

а рабочими вспомогательных цехов — 125%:

$$\left(\frac{95 \times 18 + 102,5 \times 26 + 107,5 \times 41 + 115 \times 90 + 125 \times 113 + 140 \times 57 + 160 \times 53}{398} \right).$$

Из всех рабочих-сдельщиков не выполняют нормы всего 141 человек, т.е. 11,5% $[(141/1228) \times 100]$; из числа рабочих основных цехов не выполняют нормы 123 человека, или 14,8% $[(123/830) \times 100]$, а из числа рабочих вспомогательных цехов — 18 человек, или 4,5% $[(18/398) \times 100]$.

Выполняют нормы выше среднего уровня по предприятию из рабочих основных цехов 267 человек $(126+73+68)$, т.е. 32% $[(267/830) \times 100]$, из них выполняют нормы от 120 до 130% — 126 человек, или 15,1% $[(126/830) \times 100]$, от 130 до 150% — 73 человека, или

8,8% $[(73/830) \times 100]$ и свыше 150% выполняют нормы 68 человек, или 8,2% $[(68/830) \times 100]$.

Из рабочих вспомогательных цехов выполняют нормы выше среднего уровня 223 человека $(113+57+53)$, т.е. 56,7% $[(223/398) \times 100]$, из них от 120 до 130% — 113 человек, или 28,4% $[(113/398) \times 100]$, от 130 до 150% — 57 человек, или 14,4% $[(57/398) \times 100]$, и свыше 150% выполняют нормы 53 человека, или 13,3% $[(53/398) \times 100]$.

Среднее выполнение норм выработки (без учета рабочих, не выполняющих нормы) составит 123,1%

$$\left(\frac{102,5 \times 93 + 107,5 \times 142 + 115 \times 362 + 125 \times 239 + 140 \times 130 + 160 \times 121}{1087} \right).$$

Если все рабочие-сдельщики будут выполнять нормы, то производительность их труда повысится на 2,6% $[(123,1/120) \times 100 - 100]$. Производительность труда в расчете на всех рабочих вырастет примерно на 1,5% $[(1228 \times 2,6)/2178]$, а в расчете на всех работников — на 1,2% $[(2178 \times 1,5)/2725]$.

Если среднее выполнение норм выработки достигнет 125%, то производительность труда рабочих-сдельщиков повысится на 6,1%

$$\left[\frac{141 \times (125 - 95) + 93 \times (125 - 102,5) + 142 \times (125 - 107,5) + 362 \times (125 - 115) + 239 \times 2 \times (125 - 120)}{1228} \right],$$

производительность труда в расчете на всех рабочих возрастет на 3,4% $[(1228 \times 6,1)/2178]$, а в расчете на всех работающих — на 2,7% $[(3,4 \times 2178)/2725]$.

Особое внимание при анализе необходимо уделить выявлению причин невыполнения норм и, в первую очередь, причин потерь рабочего времени. Кроме показателей действующей отчетности к анализу целесообразно привлечь данные сводных фотографий рабочего времени и фотохронометражных наблюдений, что позволит установить действительную причину и величину потерь рабочего времени.

Для определения условий достижения высоких результатов труда необходимо проанализировать деятельность рабочих, перевыполняющих нормы выработки. Для этого надо распределить всех рабочих, выполняющих нормы выше среднего уровня по исследуемой совокупности, на группы по степени выполнения норм, например, с интервалами через каждые 10%: от 120 до 130%, от 130 до 140, от 140 до 150, от 150 до 160% и т. д. Такой анализ позволит установить, сколько рабочих, какой квалификации и специальности, на каких участках и операциях перевыполняют нормы, разработать мероприятия по повышению среднего уровня выполнения норм.

Анализ выполнения норм выработки следует проводить по профессиям рабочих, а также по важнейшим видам изделий (операци-

ям), что позволит выявить передовые методы труда и резервы повышения его производительности.

Надо иметь в виду, что перевыполнение норм выработки может быть также следствием имеющихся недостатков в учете фактического объема работы, применения заниженных норм, нарушения технологии. Эти недостатки можно выявить по доплатным нарядам за работу, вызванную отклонениями от технологии, за сверхурочную работу, при сравнении применяемых норм с рассчитанными по нормативам.

При анализе нормирования труда важно правильно определить фактический уровень выполнения норм и сравнить его с плановым. В плане по труду определена выработка на одного рабочего в зависимости от планового уровня выполнения норм. Если разделить плановую выработку на плановый коэффициент выполнения норм (процент выполнения норм, деленный на 100), то получится средняя плановая норма выработки. С ней нужно сравнить среднюю фактическую норму, которая была применена в отчетном периоде (назовем ее «внедренной нормой»). Для определения внедренной нормы достаточно отчетную выработку разделить на фактический коэффициент выполнения норм. Например, на участке, где применяется сдельная оплата труда, выработка на одного рабочего по плану — 20 единиц продукции при плановом выполнении норм 111%. Фактическая выработка составила 22 единицы при выполнении норм на 130%. На первый взгляд, все обстоит благополучно. Однако при расчете плановой и внедренной норм оказалось, что внедренная норма значительно ниже плановой и составляет всего 16,9 единиц ($22:1,3$) вместо 18 ($20:1,11$) по плану. Причинами снижения внедренной нормы выработки могут быть ошибки в нормировании, неправильное применение к нормам поправочных коэффициентов, а также изменения условий выполнения работ. Применение такого метода анализа в цехе и на предприятии в целом позволит обнаружить участки, бригады и отдельные рабочие места, где применялись заниженные нормы выработки.

При расчете плановой и внедренной норм необходимо учитывать труд всех работников. Уровень выполнения норм по отдельным группам рабочих, в которые входят рабочие-повременщики, приходится определять условно; выполнение норм рабочими-повременщиками принимается за 100%. Таким образом, величина внедренной нормы зависит и от численности вспомогательных рабочих — при сокращении рабочих-повременщиков она будет выше, а при увеличении по сравнению с планом их численности — ниже, т.е.

анализ позволяет установить изменения в численности рабочих-повременщиков на предприятии.

Рассмотренный метод выявления отклонений фактических норм от плановых применим прежде всего в цехах и на предприятиях, где производится однородная продукция, нормируемая и учитываемая в одном натуральном показателе. Это — лесозаготовительные и лесопильные, торфяные, горнорудные, угольные, газо- и нефтедобывающие предприятия, электростанции, некоторые химические предприятия, производства и цехи и т.п.

При условно-натуральном измерении продукции и выработки область применения данного метода может быть значительно расширена. Разнородная продукция приводится к условно-натуральным единицам, уровень внедренных норм рассчитывается так же, как и при натуральном измерении выработки.

В машиностроении и других отраслях промышленности, где выпускается большая номенклатура продукции, используется трудовой метод. По изменению уровня выработки в нормо-часах, приходящихся на один отработанный человеко-час или человеко-день, в отчете по сравнению с планом можно судить о качестве и уровне внедренных норм.

В табл. 21.14 приведен пример расчета уровня внедренных норм в трудовом измерении. В механическом цехе завода план по объему продукции выполнен на 106,8% ($11750:11000 \times 100$). Если разделить отчетный объем продукции, рассчитанный по плановым нормам, на количество фактически отработанных человеко-часов, то выработка в расчете на 1 отработанный человеко-час будет равна 1,152 нормо-час. Это выше, чем предусматривалось планом (1,14 нормо-часа). Следовательно, в целом по цеху нормы применялись достаточно напряженные. Это подтверждается и уровнем выработки в расчете на 1 человеко-час в отчетном периоде, которая равна 1,149 ($11716 : 10200$).

Однако на участке токарных работ применялись менее напряженные нормы выработки. По плану норма выработки должна составлять 1,15 нормо-час. на 1 отработанный человеко-час, а фактически составила только 1,12. В то же время выработка в отчетных нормо-часах составила 1,20. Это означает, что в отчетном периоде нормы времени по участку были завышены на 7,2% [$(1,20/1,12) \times 100 - 100$].

На участке фрезерных работ выработка на 1 отработанный человеко-час составила 1,27 нормо-час., или на 7,7% выше, чем предусматривалось планом [$(1,27/1,18) \times 100 - 100$]. При этом выработка, рассчитанная по отчетным нормам времени (1,12), ниже, чем по

плановым, на 11,8% $[(1,12/1,27) \times 100 - 100]$. Это свидетельствует о применении достаточно напряженных норм.

Таблица 21.14

Подразделения цеха	По плану			По отчету				
	Трудоем- кость по плановым нормам, человеко- час.	Полага- лось отра- ботать человеко- час. по плану	Норма выра- ботки, нормо-ча- сов на 1 человеко- час	Трудоем- кость по плановым нормам, человеко- час.	Отрабо- тано человеко- час.	Фактиче- ская тру- доемкость по отчет- ным нор- мам, человеко- час	Выработка, нормо- часов на 1 человеко-час	
							плановая (5 : 6)	факти- ческая (7 : 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Участок токарных работ	5 000	4348	1,15	5 500	4 900	5 880	1,12	1,20
Участок фрезерных работ	4 000	3390	1,18	4 200	3 300	3 696	1,27	1,12
Участок обслуживания	2 000	1905	1,05	2 050	2 000	2 140	1,025	1,07
Всего по цеху	11 000	9643	1,14	11 750	10 200	11 716	1,152	1,15

Применение этого метода сравнения плановых и фактических норм принципиально возможно и при стоимостном учете выработки. Однако в связи с тем, что выработка в стоимостном выражении по отдельным участкам, а тем более по бригадам и рабочим местам не планируется, использование этого показателя при анализе нормирования внутри цехов затруднительно. Кроме того, надо учитывать, что показатели выработки в стоимостном выражении подвержены искажению в связи с изменением ассортимента продукции и оптовых цен.

Важнейшим показателем, характеризующим качество норм на предприятии, является уровень их напряженности. Он показывает соответствие норм общественно необходимым затратам труда в экономически целесообразных для данного производства организационно-технических условиях.

Уровень напряженности — величина относительная. Норма времени, рассчитанная по нормативам на выполнение того или иного вида работ, чаще всего бывает меньше фактически установленной нормы на предприятии. Отношение величины этой нормы к установленной на предприятии и есть показатель напряженности нормы. Оптимальная напряженность — это равенство между этими величинами.

Одной из важнейших задач совершенствования нормирования труда на предприятии является достижение равной напряженности норм на выполнение разных видов работ (операций). Равнонапряженными нормы будут в том случае, если их фактические значения пропорциональны установленным по нормативам:

$$\frac{B_1}{H_1} = \frac{B_2}{H_2} = \frac{B_3}{H_3} \text{ и т.д.,} \quad (21.50)$$

где B_1, B_2, B_3 — нормы времени на выполнение работ (операций), установленные по нормативам;

H_1, H_2, H_3 — применяемые нормы времени на выполнение этих работ (операций) на предприятии.

Равная напряженность норм труда на выполнение разных операций (работ) обеспечивает их внутреннее единство, при этом к разным работникам предъявляются одинаковые требования, предполагается равная возможность выполнения норм всеми рабочими. В настоящее время по ряду причин еще не на всех предприятиях могут быть внедрены достаточно напряженные нормы. Поэтому должны быть созданы такие условия, чтобы неизбежные отклонения от величины нормы, установленной по нормативам, были обоснованы и одинаковы для всех норм.

О средней напряженности норм труда можно приближенно судить по уровню выполнения норм в отрасли, так как в масштабе отрасли индивидуальные различия в производительности труда на предприятиях взаимно погашаются. Например, если среднее выполнение норм в отрасли равно 128%, то уровень напряженности равен 0,78 ($100/128$). Аналогично рассчитывается уровень напряженности норм по предприятиям и их цехам.

Большой интерес представляет анализ состава действующей нормы по элементам и затратам времени на каждый элемент. Для предприятия далеко не безразлично, какова структура нормы. Например, дано три варианта норм: I вариант — $T_{оп} = 60\%$, $T_{пз} = 20\%$, $T_{обс} = 10\%$, $T_{отл} = 10\%$; II вариант — $T_{оп} = 65\%$, $T_{пз} = 15\%$, $T_{обс} = 15\%$, $T_{отл} = 5\%$; III вариант — $T_{оп} = 50\%$, $T_{пз} = 20\%$, $T_{обс} = 20\%$, $T_{отл} = 10\%$, где $T_{оп}$ — оперативное время, $T_{пз}$ — подготовительно-заключительное время, $T_{обс}$ — время обслуживания рабочего места, $T_{отл}$ — время на отдых и личные надобности.

Несомненно, что при работе по второму варианту нормы будет изготовлено продукции больше, так как оперативное время имеет больший удельный вес. При этом следует сопоставить структуру норм на аналогичные изделия на самом предприятии и на других предприятиях, определить, чем она отличается от структуры нормы на это изделие, рассчитанной по нормативам. Практика показывает, что при использовании общепромышленных нормативов на предприятиях машиностроения и металлообработки применяются поправочные коэффициенты, в основном к элементам нормы на работы, выполняемые вручную. Поэтому важно проанализировать состав оперативного времени: долю основного и вспомогательного времени. Возрастание доли вспомогательного времени уменьшает время работы оборудования. Сравнение фактического времени работы оборудования с нормативным и с показателями, достигнутыми на лучших рабочих местах, позволит установить причины увеличения вспомогательного времени и наметить пути лучшего использования оборудования. Для этого необходимо провести хронометражные наблюдения по отдельным работам. По отдельным, наиболее трудоемким изделиям надо сопоставить фактическую величину и структуру штучного времени с нормативным его значением, провести фотографию рабочего времени и хронометраж на разных рабочих местах и наметить мероприятия по сокращению вспомогательного времени и времени обслуживания рабочего места.

Суммарные нормы (в том числе и опытно-статистические) на элементы не расчленяются. При их анализе надо сопоставить действу-

ющие (платежные) нормы с фактическими затратами времени по данным фотографии рабочего дня. В условиях серийного и мелкосерийного производства целесообразно проанализировать использование подготовительно-заключительного времени на участках и в цехах, рассчитать его величину, удельный вес в общих затратах времени по участку, определить необходимость его включения в нормы.

Некоторые особенности в анализе норм труда имеются на предприятиях и в цехах с аппаратурными процессами производства, с автоматическими и конвейерными линиями. В таких производствах фактические нормы выработки необходимо сравнивать с проектными нормами съема продукции с единицы оборудования. Качество норм обслуживания и численности анализируется путем сопоставления фактически применяемой нормы обслуживания и фактической численности работников с их значениями по нормативам, а также с численностью работников и нормами обслуживания на аналогичных передовых предприятиях. В результате такого сопоставления определяется величина отклонений и их причины, намечаются мероприятия, повышающие качество этих норм.

21.5 Анализ эффективности использования персонала

Основные задачи анализа использования персонала на предприятии:

- исследование численности работников и их состава по полу, возрасту, специальностям, должностям и уровню квалификации;
- установление степени обеспеченности предприятия кадрами;
- проверка данных об использовании рабочего времени;
- изучение форм, динамики и причин движения рабочей силы, состояния дисциплины труда;
- определение количества и динамики занятых ручным, малоквалифицированным и тяжелым физическим трудом;
- исследование социальных аспектов трудовой деятельности: мотивации труда, профессионально-квалификационного роста, удовлетворенности трудом и т.п.;
- разработка мер, направленных на улучшение обеспеченности предприятия кадрами, совершенствование их структуры и использования.

Для анализа эффективности использования персонала последний классифицируют по направлениям.

Для анализа эффективности использования персонала необходимо рассмотреть показатели численности персонала.

В соответствии с Законом Украины «О предприятии» предприятие само определяет численность персонала, его профессиональный и квалификационный состав, утверждает штаты. Различают общую и списочную численность персонала и списочную численность ППП. Общая численность персонала ($\text{Ч}_{\text{общ}}$) — сумма численности ППП и непромышленного персонала.

Списочная численность ППП ($\text{Ч}_{\text{ппп}}$) включает в себя общее число всех работников предприятия (рабочих — $\text{Ч}_{\text{рб}}$, руководителей — $\text{Ч}_{\text{рк}}$, специалистов — $\text{Ч}_{\text{сп}}$, прочих служащих — $\text{Ч}_{\text{сл}}$), принятых на постоянную, сезонную, а также временную работу сроком на один день и более со дня зачисления на работу.

$$\text{Ч}_{\text{ппп}} = \text{Ч}_{\text{рб}} + \text{Ч}_{\text{рк}} + \text{Ч}_{\text{сп}} + \text{Ч}_{\text{сл}}. \quad (21.51)$$

В списочную численность включают фактически работающих, а также находящихся в командировках, в отпусках очередных, учебных и по беременности и родам, не вышедших на работу в связи с выполнением государственных и общественных обязанностей, по болезни, с разрешения администрации, прогулявших работу, временно отвлеченных на другие работы, если за ними сохранено штатное место.

Для расчета численности работников за определенный период используют показатель среднесписочной численности работников. Он необходим для анализа таких показателей, как средняя выработка, средняя заработная плата, средний доход, движение кадров и интенсивность их использования.

Среднесписочную численность работников за месяц ($\text{Ч}_{\text{сп.сн}}$) определяют путем деления суммы списочной численности работников за каждый рабочий день месяца, включая праздничные и выходные дни, на число рабочих дней в месяце:

$$\text{Ч}_{\text{сп.сн}} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Ч}_{\text{pi}}}{n} \quad (21.52)$$

где Ч_{pi} — списочная численность работников каждого рабочего дня месяца; n — число рабочих дней в данном месяце.

Обеспеченность предприятия персоналом устанавливают путем сопоставления расчетной численности персонала на планируемый период с фактической. Расчетную численность можно определить по формуле:

$$U_{\text{расч}}^{\text{расч}} = \frac{T_{\text{н.п}}^{\text{н.п}}}{\Phi^{\text{н.п}} \times K_{\text{н}}} \times \left[1 + \frac{K_{\text{н}} - 100}{10} \times \left(0,1 - \frac{I_{\text{сд}}}{1000} \right) \right] (\text{чел.}), \quad (21.53)$$

где $T_{\text{н.п}}^{\text{н.п}}$ — полная трудоемкость планируемой годовой производственной программы, чел.-час.; $\Phi^{\text{н.п}}$ — плановый годовой фонд рабочего времени одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала, чел.-час.; $K_{\text{н}}$ — коэффициент, отражающий среднее выполнение сдельщиками норм труда на предприятии, %; $I_{\text{сд}}$ — удельный вес сдельщиков в численности ППП, %.

Анализ качественного состава персонала необходим для прогноза количественных и качественных потребностей в рабочей силе и определения мер по приведению наличного состава в соответствие с потребностями (отбор, наем, подготовка, адаптация, повышение квалификации, перемещения по вертикали и горизонтали, увольнение и т.п.), для разработки программы подготовки и повышения квалификации персонала.

Для выпуска конкурентоспособной продукции с высоким техническим уровнем необходимо такое количество работников, которое по их квалификации соответствовало бы требованиям производства.

При анализе качественного состава рабочих по профессиям сопоставляют перечень производственных операций и их сложность с составом рабочих по специальностям и разрядам в цехах, на участках и рабочих местах, рассчитывают средние разряды работ и средние разряды рабочих.

Если средний разряд рабочих превышает средний разряд работ, то это означает, что рабочие на предприятии не используются в полном соответствии с их квалификацией и перерасходуются средства на оплату труда из-за выплат межразрядной разницы.

Превышение среднего разряда работ над средним разрядом рабочих может привести к снижению качества продукции и выполненным работ. Чтобы этого избежать, необходимо повышать квалификацию рабочих.

Незначительное превышение среднего разряда работ допустимо, так как создаются условия для роста квалификации рабочих.

Средний показатель по предприятию недостаточно точно характеризует это соответствие. Поэтому необходимо установить, по каким именно профессиям и разрядам имеет место отставание квалификации рабочих, для того чтобы в план повышения квалификации включить те группы рабочих, которые действительно нуждаются в повышении квалификации.

Анализ состава рабочих до квалификации не преследует цели обеспечить идеально точное соответствие квалификационного уровня

работ и рабочих, так как в связи с постоянным изменением характера работ и состава рабочих добиться этого практически невозможно. Однако такой анализ периодически следует проводить, чтобы не допускать больших разрывов между квалификационным уровнем работ и рабочих.

Анализ качественного состава и использования труда специалистов и руководителей позволяет выявить причины отклонения фактической численности от расчетной, изменение удельного веса специалистов с высшим и средним специальным образованием в их общем количестве, изменение удельного веса численности специалистов по категориям или разрядам ЕТС. оценить выполнение плана повышения квалификации руководителей и специалистов.

Конечная цель анализа — разработка мер по повышению эффективности использования труда специалистов, совершенствованию их профессионально-квалификационной структуры.

В мировой практике существуют различные способы оценки качественного состава руководителей и специалистов: годовая аттестация персонала, оценка по результатам работ, оценка по достижению поставленных целей.

Аналитическую оценку качественного состава специалистов можно проводить в соответствии с заранее поставленными перед ними целями на определенный период времени.

Эта оценка включает несколько этапов:

- определение нескольких главных обязанностей работника;
- конкретизация каждой в определенных экономических показателях (прибыль, издержки производства, объем, сроки, качество, производительность труда и т.д.);
- установление единиц измерения (проценты, дни, грн.) и системы показателей, отражающих результаты деятельности (сокращение сроков, снижение брака, рост прибыли в процентах к предыдущему периоду и т.д.);
- установление минимальных и максимальных «стандартов исполнения» по каждому показателю;
- соотнесение максимальных и минимальных результатов исполнения с принятыми стандартами (выше максимального, на его уровне, на уровне минимума, ниже минимума) и выведение оценочного балла;
- вычисление средней оценки по всем показателям.

Степень интенсивного использования персонала можно проанализировать при помощи следующих показателей: коэффициент сменности — $K_{см}$; коэффициент использования сменного режима —

Кисп.см; коэффициент занятости тяжелым физическим трудом — *Ктяж*; коэффициент занятости на не престижных работах — *Кнепр*; коэффициент отвлечения исполнителей от основной работы — *Котвл*.

Коэффициенты сменности и использования сменного режима рабочих определяют отношением общего числа отработанных всеми рабочими человеко-дней к числу их в наибольшей смене.

Пример. Отработанное время по сменам характеризуется следующими данным: в первую смену отработано 22000 чел.-дн., во вторую — 18000 чел.-дн., в третью — 10000 чел.-дн.

$$K_{см} = \frac{22000 + 18000 + 10000}{22000} = 2,27,$$

$$K_{исп.см} = \frac{2,27}{3} = 0,76.$$

Изменение этих коэффициентов за определенный период свидетельствует об использовании рабочих и оборудования по сменам.

При расчете коэффициента сменности за один день в числителе и знаменателе могут быть использованы данные о численности работающих в каждой смене.

Остальные коэффициенты определяют отношением времени, занятого на этих видах работ, к общему фонду рабочего времени на основании использования данных фотографий рабочего времени и других данных учета отработанного времени.

Для анализа движения персонала рассчитывают следующие показатели: коэффициенты оборота, сменяемости и текучести. Динамика этих показателей позволяет сделать вывод о количественных изменениях всего персонала, отдельных его категорий, функциональных, профессиональных и половозрастных групп за квартал и год.

Рассчитывают различные коэффициенты оборота рабочей силы: оборот по приему, оборот по выбытию, общий оборот, сменяемость персонала.

Коэффициент оборота по приему определяется отношением числа принятых за определенный период времени к среднесписочной численности этой категории работников за этот же период.

Коэффициент оборота по увольнению определяется отношением числа уволенных за определенный период времени к среднесписочной численности этого персонала за тот же период.

Коэффициент общего оборота определяется отношением общего числа принятых и уволенных к среднесписочной численности работников за определенный период.

Сменяемость кадров определяют отношением наименьшего из чисел принятых и уволенных к среднесписочной численности.

Текучесть кадров характеризуется коэффициентом ($K_{тек}$), величину которого определяют отношением числа работников, выбывших за данный период по собственному желанию, за нарушение трудовой дисциплины и другим причинам, не вызванным производственной и общегосударственной потребностью, к среднесписочной численности данной категории работников за определенный период времени.

$$K_{тек} = \frac{Ч_{ув.сж} + Ч_{ув.н}}{Ч_{ср.сп}}, \quad (21.54)$$

где $Ч_{ув.сж}$ — число уволенных по собственному желанию; $Ч_{ув.н}$ — число уволенных за нарушение трудовой дисциплины; $Ч_{ср.сп}$ — среднесписочная численность персонала.

Высокая текучесть кадров может служить показателем неблагополучия на предприятии.

Потери предприятий в связи с ростом текучести кадров обусловлены двумя причинами: снижением производительности труда работника за последние два месяца перед увольнением и в первые два месяца после приема на новую работу, а также увеличением инвестиций в рабочую силу из-за дополнительных расходов, связанных с обучением новых работников или переквалификацией имеющих.

При анализе текучести персонала необходимо вскрыть причины ее: использование работника не по специальности, неудовлетворенность условиями, режимом труда и его оплатой, ненормальные отношения в коллективе и другие причины.

Однако некоторые предприниматели считают текучесть кадров признаком обновления.

Коэффициенты, характеризующие движение работников (в том числе рабочих), используют при разработке программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала и для проведения эффективной кадровой политики на предприятии и в регионе.

Механизация труда (замена ручного труда машинами и механизмами) — важнейшая проблема развития экономики предприятий. Для анализа сокращения ручного труда используют данные об изменениях удельного веса рабочих, выполняющих работу при помощи машин и механизмов, вручную при машинах и механизмах и просто вручную, а также выполняющих работу по наладке и ремонту машин и механизмов.

Общую оценку уровня механизации труда может дать коэффициент механизации труда (K_m), определяемый отношением количества рабочих, занятых на механизированных работах, к общей численности рабочих:

$$K_m = \frac{Ч_m}{Ч_m + Ч_p}, \quad (21.55)$$

где $Ч_m$ — число рабочих, занятых на механизированных работах; $Ч_p$ — число рабочих, занятых на ручных работах.

Анализ использования рабочего времени проводят для выявления размеров потерь рабочего времени, их причин, а также для разработки мероприятий, направленных на устранение этих потерь и повышение производительности труда.

Рабочим называется время, в течение которого работник занят созданием материальных ценностей или оказанием полезных услуг.

Информационная база анализа использования рабочего времени — данные статистической отчетности по труду; сведения, содержащиеся в формах первичного учета на предприятиях: табеля, листки и акты простоев; а также результаты специально проводимых выборочных наблюдений — фотографий и самофотографий рабочего дня, отчеты о причинах временной нетрудоспособности и числе дней неявок в связи с временной нетрудоспособностью пострадавших при несчастных случаях на производстве и др.

Общее представление о степени использования рабочего времени можно получить, сравнив показатели часовой, дневной и годовой производительности труда. Рост часовой производительности труда рабочих — результат снижения трудоемкости и повышения квалификации рабочего, увеличение дневной производительности труда зависит также от степени улучшения использования рабочего времени в течение трудового дня (ликвидация внутрисменных простоев, опозданий на работу), а повышение годовой производительности труда, кроме того, связано с сокращением целодневных простоев, прогулов, снижением заболеваемости и т.п.

В анализе использования рабочего времени определяют показатели:

- среднее число дней, отработанных одним рабочим за определенный период (рассчитывается делением общего количества отработанных человеко-дней на среднесписочный состав рабочих);
- среднее число часов, отработанных одним рабочим в день, т.е. средняя продолжительность рабочего дня (рассчитывается делением суммы отработанных человеко-час, на количество отработанных человеко-дней за определенный период);

- среднее число часов, отработанных одним рабочим за определенный период (отношение общего количества отработанных человеко-часов к среднесписочной численности рабочих).

- Эти показатели позволяют судить о внутрисменных и целодневных потерях рабочего времени.

Так, уменьшение среднего числа дней, отработанных одним рабочим в год, свидетельствует об увеличении целодневных потерь рабочего времени (в том числе по болезни). Основные причины увеличения целодневных потерь: прогулы, перебои в снабжении предприятия сырьем и материалами, внеплановый ремонт, неисправность оборудования, отсутствие работы, забастовки и др.

Уменьшение средней продолжительности рабочего дня свидетельствует об увеличении внутрисменных потерь рабочего времени. Причины увеличения внутрисменных потерь рабочего времени можно отнести к двум группам: организационно-технические и социально-экономические. К организационно-техническим причинам увеличения внутрисменных потерь рабочего времени относятся:

- неисправность оборудования; отсутствие сырья, материалов, заготовок, инструмента и т.п.;
- отсутствие энергии, пара, чертежей;
- ожидание подъемно-транспортных средств, подсобных рабочих и др.

Причины социально-экономического характера: опоздания к началу работы и после регламентированных перерывов; преждевременный уход с работы; оставление рабочего места без уважительной причины; несогласованность в работе, связанная с низким уровнем взаимоотношений в коллективе и др.

В ходе анализа изучают динамику внутрисменных потерь, определяют основные их причины и время наиболее частотного возникновения простоев (начало, середина или конец смены, утренняя или вечерняя смена).

Результаты анализа используют при планировании полезного фонда рабочего времени путем разработки планового баланса рабочего времени одного среднесписочного рабочего.

Уменьшение среднего числа часов, отработанных рабочим в определенный период (год, квартал), объясняется увеличением как внутрисменных, так и целодневных потерь рабочего времени и служит исходной величиной при определении ущерба, наносимого предприятию увеличением потерь рабочего времени.

На предприятиях случаются и скрытые потери рабочего времени, которые непосредственно как потери не учитываются, но нередко

достигают значительных размеров. К ним относятся: нерациональная затрата, рабочего времени, вызванная изготовлением и исправлением бракованной продукции: отклонения от нормальных условий работы, такие, как дополнительные затраты труда из-за нестандартного сырья, увеличение размеров обрабатываемых заготовок, поставкой инструментов, не предусмотренных технологией и др.

Величину этих потерь можно определить по доплатным листкам, выписываемым рабочим за выполнение указанных работ, или по количеству забракованных изделий.

Зная среднюю выработку на один отработанный человеко-час, можно определить ущерб от непроизводительных затрат рабочего времени.

Анализ основывается, как правило, на использовании отчетных данных, которые не полностью отражают действительные потери рабочего времени (отсутствие учета кратковременных простоев, почти полное отсутствие учета простоев у отдельных групп рабочих-повременщиков, скрытые простои). Поэтому в дополнение к такому анализу необходимо систематически изучать потери рабочего времени путем проведения фотографий рабочего дня, массовых самофотографий рабочего дня, социологических опросов, бесед с рабочими о причинах потерь рабочего времени.

21.6 Анализ использования средств, направляемых на потребление

При анализе эффективности использования фонда потребления необходимо исходить из того, что:

- социальная справедливость не только не исключает, а предопределяет дифференциацию доходов трудящихся;
- оплата труда — наиболее действенный стимул трудовой деятельности;
- величина средств, направляемых на потребление, должна быть выгодна работодателю и удовлетворять работника.

Основные задачи анализа использования фонда потребления:

- определение размеров и динамики среднего дохода и средней заработной платы в целом по предприятию и отдельных категорий персонала;
- проверка обоснованности применяемых форм и систем оплаты труда;

- изучение эффективности применяемых систем премирования и систем участия в прибылях;
- выявление и использование резервов повышения эффективности использования средств, направляемых в фонд потребления.

Фонд потребления на текущий период (месяц, квартал, год) складывается из остатка средств фонда на начало планового периода и начислений в течение планового периода.

Распределение фонда осуществляют по следующим примерным направлениям:

1) Оплата труда, начисленная всему персоналу за выполненную работу, в том числе: промышленно-производственному персоналу, из него: рабочим, руководителям, специалистам, прочим служащим; непромышленному персоналу; неписочному составу.

2) Премирование за основные результаты хозяйственной деятельности — всего и по вышеназванным категориям.

3) Доплаты компенсирующего характера (за работу в тяжелых и вредных условиях труда, за совмещение профессий и должностей или расширение зон обслуживания, за работу в ночное время и др.) — всего и по категориям персонала.

4) Надбавки стимулирующего характера (за достижения в труде, за выполнения особо важных заданий и другие) — всего и по категориям персонала.

5) Оплата отпусков — всего и по категориям персонала.

6) Выплата вознаграждений по результатам работы за предыдущий год — всего и по категориям персонала.

7) Дивиденды — всего и по категориям персонала.

8) Удешевление питания в заводской столовой — всего и по категориям персонала.

9) Прочие выплаты — всего и по категориям персонала.

10) Итого распределено фонда потребления — всего и по категориям персонала.

11) Финансовый резерв на конец отчетного периода.

Эти данные сводят в таблицу, в которой указывают сметную (плановую) величину фонда потребления, фактические расходы и отклонения фактических расходов от плановых в абсолютных величинах и в процентах.

В фонде потребления наибольшая сумма средств приходится на оплату труда. В широком смысле под оплатой труда понимают не только расходы на заработную плату и премии персоналу, но и расходы на предоставление социальных выплат и льгот, а также стимулирующие и компенсирующие выплаты.

Один из способов оценки эффективности использования средств на оплату труда — сопоставление величины изменения этих средств по сравнению с изменением объема производства продукции (услуг).

На основе данных, приведенных в табл. 21.15, определим абсолютное отклонение в величине средств на оплату труда: $9800 - 9600 = +200$ (тыс. грн.)

Таблица 21.15

Показатели	1 год	2 год	Показатель 2 года к 1 году, %
Продукция в сопоставимых ценах, тыс.грн.	80000	84000	105,0
Средства на оплату труда, тыс.грн.	9600	9800	102,1

Далее определим относительное отклонение величины средств на оплату труда, показывающее влияние использования этих средств на себестоимость продукции (экономия или перерасход): $9800 - (9600 \times 1,05) = -280$ (тыс. грн.).

Рассчитаем относительное отклонение в оплате труда с учетом коэффициента переменных выплат. Пусть коэффициент переменных выплат составил 0,55, тогда процент корректировки составит 2,75 ($5 \times 0,55$). Расчет относительного отклонения будет представлен в следующем виде: $9800 - (9600 \times 1,0275) = -64$ (тыс. грн.).

Это значит, что экономия по оплате труда в себестоимости продукции составила 64 тыс. грн.

Переменные выплаты из суммы оплаты труда — это те выплаты, которые меняются прямо пропорционально изменению объемов производства.

Важное значение для оценки эффективности использования средств на оплату труда имеет анализ состава фонда оплаты труда рабочих, так как на оплату труда рабочих приходится значительная часть затрат на оплату труда в себестоимости продукции и услуг.

Причинами перерасхода средств на оплату труда рабочих могут быть нарушения в нормировании труда, в тарификации работников, в учете выполненных работ и отработанного времени, изменения в ассортименте и номенклатуре выпускаемой продукции, а также значительность непроизводительных выплат. К ним относятся: замена материала по размерам, вызвавшая дополнительную обрабо-

тку; замена инструментов и приспособлений из-за отсутствия полагающихся по технологии; неисправность оборудования; доплаты межразрядной разницы за выполнение работ низшего разряда; заработная плата в затратах на забракованную продукцию и исправление брака; доплаты за работу в сверхурочное время; оплата внутрисменных и целодневных простоев не по вине рабочих и др.

Данные для анализа причин непроизводительных выплат рабочим имеются в статистической отчетности по труду предприятия. Могут быть использованы и отчеты по заработной плате цехов, данные первичного учета, наряды на сдельную работу, доплатные листки, ведомости начисления заработной платы и др.

Как показывает опыт развитых стран, в условиях рыночных отношений повышается роль среднечасовой заработной платы работников, которая определяется делением фонда оплаты труда на отработанные всеми работниками часы.

На величину среднечасовой заработной платы оказывают влияние инфляционные процессы, сдвиги в трудоемкости продукции, качестве продукции, изменения в квалификации рабочих, уровне выполнения норм, ритмичность производства.

В условиях формирования рыночных отношений пересматривается традиционное понимание некоторых экономических категорий, в т.ч. и заработной платы. Наличие различных форм собственности хозяйственных субъектов, повышение роли коммерческого расчета изменяет и подходы к анализу использования средств на оплату труда.

Инвестиции в рабочую силу считаются эффективными во всем мире, поэтому значение анализа использования средств на оплату труда работающих значительно возрастает.

Показатель эффективности использования фонда потребления — средний доход одного работника, который определяют делением суммы средств, направляемых на потребление работников ППП, на среднесписочную численность ППП за данный период. Средний доход можно определить и по каждой категории персонала (рабочих, руководителей, специалистов, прочих служащих).

На изменение величины среднего дохода одного работника оказывает влияние много факторов. Основные: изменение доли фонда потребления в доходе предприятия, увеличение дохода предприятия на гривну продукции, рост производительности труда, изменение численности работников, увеличение суммы прибыли и дивидендов.

Общую оценку эффективности использования средств направляемых на потребление, можно дать, рассчитав коэффициент эффективности использования средств фонда потребления (K_{ε}).

$$K_{\varepsilon} = \frac{\Phi_n - HB}{\Phi_n}, \quad (21.56)$$

где Φ_n — фактическая сумма средств, направленных на потребление, грн.; HB — непроизводительные выплаты из фонда потребления, грн.

Глава 22

ПЛАНИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Экономическое планирование в самом общем виде — это одна из функций управления, состоящая в установлении путем научно обоснованных расчетов системы показателей, которые должны быть достигнуты на конкретных объектах за счет определенных действий и мероприятий в течение планового периода.

Согласно Законов Украины «О предприятии», «О собственности», «О предпринимательстве» на Украине субъектами предпринимательской деятельности могут быть как физические, так и юридические лица всех форм собственности.

Вопросы планирования труда как части экономического планирования деятельности не могут быть одинаковыми для указанных субъектов предпринимательской деятельности. Цель настоящей главы — раскрыть общие задачи и методы внутрипроизводственного планирования трудовых показателей. Степень использования этих методов на предприятиях разных организационно-правовых форм — вопрос конкретной практики.

22.1 Задачи и содержание планирования труда

Рыночные отношения не только не отрицают необходимость планирования производства внутри предприятий, но и повышают его значение, что объясняют следующие обстоятельства.

Свободное предпринимательство, с одной стороны, и жесткая конкурентная среда — с другой вынуждают предпринимателей прежде, чем начать выпуск какой-либо продукции, рассчитать ожидаемый результат производства с учетом конъюнктуры рынка и своих ресурсных возможностей. Обеспечивает это экономическое прогнозирование, а затем и экономическое планирование деятельности.

Планирование необходимо для обоснования потребности в ресурсах и производственных мощностях всех звеньев производства или услуг, а также для согласования деятельности между различными подразделениями внутри предприятия и взаимодействия с другими предприятиями в их объединениях.

Планирование трудовых показателей — часть технико-экономического планирования и органично связано со всеми его разделами. Предприятия самостоятельно решают, что и как планировать, в какой форме и какими методами.

Цель разработки и реализации внутрипроизводственных планов — обеспечение максимально возможной прибыли от результатов деятельности предприятия. Эта же цель и у планирования трудовых показателей. Основные задачи внутрипроизводственного планирования труда:

- определение потребности в рабочих, специалистах, руководителях и прочих служащих по специальностям, профессиям и уровню квалификации для осуществления подбора, подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров;
- установление заданий по повышению уровня эффективности труда для подразделений и отдельных работников, мобилизация персонала на повышение производительности и качества труда (снижение трудоемкости производства, экономию рабочего времени, повышение уровня организации труда и др.);
- обоснование фонда потребления (в том числе фонда оплаты труда), установление размеров заработной платы и других выплат из фонда потребления по подразделениям и категориям работников.

Формы планирования в последнее время претерпели серьезные изменения. Традиционный для государственных предприятий техпромфинплан сохранил значение для государственных и муниципальных унитарных предприятий, особенно для казенных, которые работают по государственным заказам. Но все больший удельный вес в их продукции занимает выпуск изделий, определяемых потребностями рынка товаров массового потребления.

Хозяйственные товарищества и общества формируют планы на основе прямых договоров с потребителями и предприятиями оптовой торговли. Здесь централизованное директивное планирование полностью вытеснено самопланированием. При свободном предпринимательстве производственные планы подчинены необходимости реализовывать отдельные сделки или их совокупность. План-программу осуществления сделок, имеющих целью получение прибыли, с необходимыми экономическими обоснованиями стали называть бизнес-планом.

Бизнес-план, как правило, предшествует началу предпринимательской деятельности, он является технико-экономической проработкой и обоснованием целесообразности ведения какого-либо дела, заключения определенной сделки.

Структура бизнес-планов не регламентирована нормативными документами. Но, тем не менее, практика разработки даст основание выделить наиболее часто встречающиеся разделы бизнес-плана, в том числе:

- цели и задачи предпринимательской сделки;

- основные показатели бизнес-плана;
- характеристика продукции (услуг), планируемой к выпуску;
- ресурсы для реализации сделки;
- программа действий, организационный план;
- ожидаемый экономический эффект.

Трудовые показатели находят отражение в разделах: основные показатели, ресурсы, программа действий и в расчетах экономического эффекта.

В бизнес-плане указывают, какие именно специалисты (какого профиля, с каким образованием, с каким опытом) нужны для успешной работы предприятий, и какая заработная плата предположительно должна быть им положена; рассматривают возможность привлечения специалистов на постоянную работу или в качестве совместителей (внешних экспертов); есть ли возможность воспользоваться услугами служб занятости.

В том случае, если составляется план для уже действующего предприятия, нужно составить краткие справки о сотрудниках, делая упор на их квалификацию, опыт работы и возможность их использования для реализации предприятием данной сделки. Такая работа проводится и в тех фирмах, которые создаются на базе действующих предприятий.

Бизнес-план включает и организационную схему предприятия, из которой должно быть видно, кто и чем будет заниматься, как службы будут взаимодействовать друг с другом и как намечается координировать и контролировать их деятельность. Это необходимо знать инвесторам, потому что многие фирмы терпят крах из-за организационной неразберихи,

В бизнес-плане представлены также вопросы найма и оплаты труда руководящего персонала, его стимулирования и участия в прибылях.

При текущем планировании труда на предприятиях используют основные трудовые показатели:

- производительность труда;
- численность рабочих;
- численность промышленно-производственного персонала;
- численность непромышленного персонала;
- трудоемкость продукции;
- среднюю заработную плату на одного рабочего, на одного работника ППП, на одного работника предприятия в целом.

Для работников ППП планируют следующие показатели:

- затраты труда на единицу продукции;
- производительность труда (выработка) на одного рабочего, на одного работника ППП,

- темпы роста производительности труда;
- прирост объема продукции за счет роста производительности труда;
- численность ППП;
- численность рабочих (основных и вспомогательных);
- фонд оплаты труда по всем категориям персонала;
- среднюю заработную плату по всем структурным подразделениям фирмы.

По непромышленной группе планируют показатели:

- численность работников;
- фонд оплаты труда;
- среднюю заработную плату.

Внутрифирменное планирование труда позволяет улучшить использование рабочей силы, способствует развитию производства, увеличению доходов фирмы и отдельных работников.

22.2. Планирование трудоемкости производства

Расчет плановых трудовых показателей целесообразно начинать с обоснования плановой трудоемкости производственной программы. Именно трудоемкость производства определяет в первую очередь величину таких показателей, как численность персонала и производительность труда. Производной величиной от численности персонала будет фонд оплаты труда.

Возможен и обратный случай, когда на сложившемся предприятии с хорошо подобранным высококвалифицированным персоналом объем производства и, соответственно, трудоемкость производственной программы будут определяться именно численностью этого персонала, т.е. когда под персонал будут подгонять возможности производства. Но, тем не менее, рыночные законы диктуют экономическую целесообразность такой последовательности планирования, когда разработка бизнес-планов и планирование производства начинается с обоснования его масштаба и общей трудоемкости производственной программы.

Для целей планирования труда рассчитывают трудоемкость отдельных операций, изделий, работ, а затем и всей производственной программы как суммы трудоемкости каждого изделия (работы), умноженного на планируемый объем выпуска изделий (производства работ, оказания услуг).

Трудоемкость изделия и всей производственной программы имеет свою структуру. Так, различают:

технологическую трудоемкость (T_m) которая определяет затраты

труда основных рабочих-сдельщиков и повременщиков; ее рассчитывают по производственным операциям, деталям, узлам и готовым изделиям;

трудоемкость обслуживания (T_o), которая представляет затраты труда вспомогательных рабочих основных цехов и всех рабочих вспомогательных цехов и подразделений, занятых обслуживанием производства; ее расчет производят по каждой операции, изделию либо пропорционально технологической трудоемкости изделий;

производственную трудоемкость (T_{np}), которая складывается из трудоемкости технологической и обслуживания; она представляет затраты труда основных и вспомогательных рабочих на выполнение единицы работ и всей их суммы;

трудоемкость управления (T_y), которая складывается из затрат труда руководителей, специалистов и прочих служащих; часть таких затрат, которые непосредственно связаны с изготовлением изделий, прямо относят на эти изделия, другую часть, которая непосредственно не связана с изготовлением изделий, относят к ним пропорционально производственной трудоемкости;

полную трудоемкость производственной программы, или выпуска продукции (производства работ, оказания услуг) (T_n), которая отражает полные затраты труда на изготовление каждого изделия и всей их суммы. Ее определяют по формуле:

$$T_n = T_m + T_o + T_y = T_{np} + T_y, \quad (22.1)$$

Трудоемкость может быть нормативной, плановой и фактической.

Нормативную трудоемкость рассчитывают на основе действующих трудовых нормативов и норм труда: норм времени, норм выработки, норм обслуживания, норм времени обслуживания, норм численности. Ее используют для определения общей величины трудозатрат, необходимых как для изготовления отдельных изделий, так и на выполнение всей производственной программы. Нормативная трудоемкость *годовой* производственной программы ($T_{n.n.n}^{zod}$) рассчитывается по формуле:

$$T_{n.n.n.}^{zod} = \sum_{i=1}^k T_{ni} \times B_i^{zod}, \quad (22.2)$$

где: T_{ni} — полная трудоемкость производства единицы i -го изделия (i -й работы, i -й услуги);

B_i^{zod} — планируемое количество выпуска i -х изделий (работ, услуг) в натуральных единицах *в течение года* (если расчет ведется для другого календарного периода, например, квартала или месяца, то соответственно рассчитывается трудоемкость производственной программы

на квартал или месяц);

k — количество наименований изделий (работ, услуг).

Плановая трудоемкость вновь осваиваемой продукции должна соответствовать ее нормативной величине. Для уже выпускаемой в прошлом периоде продукции плановая трудоемкость отличается от нормативной на величину снижения трудозатрат, планируемых в текущем периоде за счет реализации технических и организационных мероприятий. Расчет снижения трудоемкости такой производственной программы в плановом периоде с учетом сроков реализации оргтехмероприятий ($\mathcal{E}_m^{\text{сод}}$) осуществляется по формуле:

$$\mathcal{E}_m^{\text{сод}} = \sum_{i=1}^k (T_{ni1} - T_{ni2}) \times B_{i2} \times \frac{C\partial_i}{Kn_i}, \quad (22.3)$$

где: T_{ni1} , T_{ni2} — полная трудоемкость i -го изделия (работы, услуги) до и после реализации организационно-технических мероприятий по ее снижению;

B_{i2} — планируемый объем выпуска i -го изделия (работы, услуги) в натуральных единицах в расчете на весь плановый период;

$C\partial_i$ — срок действия мероприятий по снижению трудоемкости i -го изделия (работы, услуги), месяцев в году;

Kn_i — календарный период — 12 месяцев.

Фактическая трудоемкость — это сумма совершенных трудозатрат на выпущенный объем продукции или выполненный объем работ (услуг). Ее рассчитывают для целей анализа производства, выявления резервов снижения трудозатрат на будущий плановый период.

Расчеты трудоемкости производственной программы требуют высококвалифицированного подхода к выполнению работ по нормированию труда, ибо от них зависит обоснованность расчетов всех других трудовых производственных показателей.

22.3. Планирование производительности труда

Производительность труда является одним из обобщающих показателей эффективности производства наряду с показателями производительности других факторов производства и производительности предприятия в целом. Существует система расчетов показателей производительности, в том числе и производительности труда.

Основными показателями производительности труда служат выработка и трудоемкость. Они связаны между собой обратной пропорциональной зависимостью и выражаются формулами:

$$B = \frac{O}{T} \quad \text{и} \quad T_n = \frac{T}{O} \quad (22.4)$$

где: B — выработка, или объем выпуска продукции на единицу трудовых затрат;

O — объем выпущенной продукции (работ, услуг);

T — трудовые затраты на выпуск продукции (проведение работ, оказание услуг);

T_n — полная трудоемкость единицы продукции (работ, услуг).

Планирование повышения производительности труда является важным инструментом снижения издержек на труд. В соответствии с этим главной целью планирования производительности труда является определение такого ее уровня и темпов роста, которые позволили бы снизить расходы на персонал, увеличить выпуск конкурентоспособной продукции и обеспечить дальнейшее развитие предприятия.

Удельные расходы на персонал снижаются, если объем производства в плановом периоде не меняется, а расходы на персонал снижаются, если объем производства растет более высокими темпами, чем растут расходы на персонал, а также, если расходы на персонал снижаются более высокими темпами, чем снижается объем производства.

Планирование повышения производительности труда на предприятиях производится в виде общего суммарного задания, а также за счет отдельных факторов.

На основании планового объема выпуска продукции рассчитывается ее трудоемкость, которая, в свою очередь, определяет требуемую плановую численность персонала, плановый уровень производительности труда и плановые темпы ее роста.

При планировании повышения производительности труда по факторам должны быть учтены внешние факторы и условия, влияющие на деятельность предприятия. К таким факторам относятся: постоянные колебания в спросе и предложении на рынке товаров, возможное изменение налоговых правил, изменение величины взносов во внебюджетные и страховые фонды, изменение величины минимальной заработной платы, появление новых законодательных актов, требующих дополнительных инвестиций в природоохранные мероприятия, увеличения расходов на охрану труда и технику безопасности.

Планирование производительности труда предполагает учет действия закона убывающей отдачи, который утверждает, что, начиная с определенного момента, последовательное присоединение переменных единиц труда к неизменному ресурсу капитала дает уменьшающийся добавочный или предельный продукт в расчете на каждую последующую единицу труда. Иначе говоря, если количество рабочих, обслуживающих данное технологическое оборудование, будет увеличиваться

при неизменных других условиях, то рост объема выпуска продукции будет происходить все медленнее. Этот закон означает, что в каждом конкретном случае существует оптимальный уровень производительности труда, который необходимо уметь планировать на том или ином предприятии.

Основными факторами, учитываемыми при планировании производительности труда на предприятии, являются инвестиционные, технические, организационные, структурные.

Расчет планового роста производительности труда осуществляется на основании экономической оценки влияющих на нее отдельных факторов. В качестве меры влияния этих факторов принимается показатель экономии численности работников в результате действия каждого фактора.

За исходный принимается показатель численности промышленно-производственного персонала, определяемый по уровню выработки в базисном периоде и плановому объему производства. За базисный принимается период, предшествующий плановому. Это положение можно выразить формулами:

$$A = \frac{O_{пл}}{B_{баз}} \quad \text{или} \quad A = Ч_{баз} \times I_o \quad (22.5)$$

где: A — исходная численность ППП, определяемая по уровню базисной выработки и планового объема продукции, чел.;

$O_{пл}$ — плановый объем выпускаемой продукции, грн.;

$B_{баз}$ — уровень выработки в базисном периоде, грн./чел.;

$Ч_{баз}$ — численность ППП в базисном периоде, чел.;

I_o — индекс изменения объема продукции в плановом периоде.

Далее рассчитывается экономия численности персонала в результате действия различных факторов и использования выявленных резервов роста производительности труда.

Влияние инвестиционных факторов определяется для однотипных видов оборудования по формуле:

$$\mathcal{E}_n'' = \left(100 - \frac{O}{O - O_o + O_o \times K_o} \times 100 \right) \times \frac{A \times Y}{100} \times \frac{C d_i}{K n}, \quad (22.6)$$

где: \mathcal{E}_n'' — экономия численности персонала в результате внедрения нового и модернизации действующего оборудования определенного типа, чел.;

O — общее количество единиц однотипного оборудования;

O_o — количество единиц однотипного оборудования, подлежащего обновлению (замене или модернизации);

K_o — коэффициент, характеризующий производительность обновляемого оборудования;

$У$ — удельный вес рабочих, занятых на данном оборудовании, в численности ППП.

Влияние технических факторов определяется показателем экономии численности работающих в результате изменения конструкций и технических характеристик изделий, повышения качества продукции, улучшения использования сырья, внедрения новых видов материалов, топлива, энергии, характеризующим изменение трудоемкости продукции. Расчет можно вести по формуле:

$$\mathcal{E}_n^m = \frac{(T_{\delta} - T_{nl}) \times O_{nl} \times \frac{C\partial_i}{Kn}}{T_{\phi}^{nl} \times K_n}, \quad (22.7)$$

где: \mathcal{E}_n^m — экономия численности персонала за счет изменения трудоемкости выпуска продукции;

T_{δ} и T_{nl} — трудоемкость единицы продукции соответственно в базисном и плановом периодах;

T_{ϕ}^{nl} — плановый фонд рабочего времени одного рабочего, час.;

O_{nl} — объем выпуска продукции в плановом периоде, ед.;

K_n — плановый коэффициент выполнения норм.

Все организационные факторы влияют на изменение производительности в плановом периоде и могут действовать в комплексе с техническими и самостоятельно. Экономия персонала в этом случае определяется в связи с совершенствованием организации управления производством, сокращением потерь рабочего времени и потерь от брака продукции, уменьшением числа рабочих, не выполняющих нормы. *Экономия численности персонала от улучшения использования рабочего времени за счет сокращения невыходов на работу, сокращение брака, отклонений от технологии* (\mathcal{E}_n^{ps}) определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_n^{ps} = \frac{A \times U_p}{100} \times \frac{\Pi m_{\delta az} - \Pi m_{nl}}{100 - \Pi m_{nl}}, \quad (22.8)$$

где: U_p — удельный вес рабочих в численности ППП;

$\Pi m_{\delta az}$ и Πm_{nl} — потери рабочего времени от невыходов на работу, брака, отклонений от технологии и другие соответственно в базисном и плановом периодах, %.

Экономия численности персонала за счет сокращения невыходов на работу (\mathcal{E}_n^u) в плановом периоде определяется на основе анализа отчетных данных об использовании времени рабочих пропорционально увеличению бюджета рабочего времени в среднем на одного рабочего по формуле:

$$\mathcal{E}_n^u = \frac{A \times U_p \times (\Phi_{\delta az} - \Phi_{nl})}{\Phi_{nl}}, \quad (22.9)$$

где: $\Phi_{баз}$ и $\Phi_{пл}$ — количество рабочих дней, отрабатываемых одним рабочим в базисном и плановом периодах, дни.

Экономия численности персонала за счет снижения численности рабочих, не выполняющих норм выработки ($\mathcal{E}_n^{нв}$), определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_n^{нв} = \frac{П_{нв} \times У}{100}, \quad (22.10)$$

где: $П_{нв}$ — плановое повышение уровня выполнения норм выработки теми рабочими, которые не выполняли норм труда в базисном периоде, %;

$У$ — удельный вес численности рабочих-сдельщиков, не выполняющих нормы выработки в общей численности рабочих, %.

Величина экономии численности персонала за счет структурных сдвигов в номенклатуре и ассортименте продукции (\mathcal{E}_n^c) определяется на основе сопоставления показателей удельной трудоемкости единицы продукции и всего объема продукции в плановом и базисном периодах по базисным затратам труда с учетом выполнения норм по формуле:

$$\mathcal{E}_n^c = \left(\frac{T_y^{пл}}{T_y^{баз}} - 1 \right) \times A \times У_{ор}, \quad (22.11)$$

где: $T_y^{пл}$ и $T_y^{баз}$ — трудоемкость на 1000 руб. товарной продукции по нормам базисного периода при плановой и базисной структуре производства.

$У_{ор}$ — коэффициент удельного веса основных рабочих в численности ППП в базисном периоде.

Факторы экономии численности персонала не исчерпываются перечисленными выше. В каждом конкретном случае на предприятии следует анализировать состояние производства и выявлять те факторы роста его эффективности, которые в наибольшей степени обеспечат получение желаемого результата. Суммарная экономия численности персонала в результате действия всех учитываемых факторов (\mathcal{E}_n) определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_n = \sum_{i=1}^k \mathcal{E}_i, \quad (22.12)$$

где: \mathcal{E}_i — экономия численности персонала по i -му фактору.

Если рассчитанное таким образом сокращение численности персонала под влиянием всех факторов оказывается недостаточным, то, чтобы достичь допустимой величины расходов на персонал, необходимо искать источники снижения затрат в сфере предоставляемых предприятием социальных услуг либо пойти на снижение выплачиваемых дивидендов, что нежелательно, так как снижает мотивацию ра-

ботников. Поэтому более правильным будет в этом случае решение продолжить поиски резервов роста производительности труда за счет разработки и осуществления дополнительных мероприятий.

Плановый рост производительности труда по каждому фактору рассчитывается отдельно: например, рост производительности труда в плановом периоде за счет структурных сдвигов в номенклатуре и ассортименте выпускаемой продукции ($\Delta\Pi_{nl}^c$) может быть определен по формуле:

$$\Delta\Pi_{nl}^c = \frac{\Xi_c \times 100}{A - \Xi_c}, \quad (\%) \quad (22.13)$$

Расчет планового прироста производительности труда (выработки продукции на одного среднесписочного работника) по всем факторам (Π_{nl}) определяется по формуле:

$$\Delta\Pi_{nl} = \frac{\Xi_n \times 100}{A - \Xi_n}, \quad (\%) \quad (22.14)$$

22.4. Планирование численности персонала

Численность персонала и размер оплаты его труда определяют существенную часть издержек производства. Поэтому в условиях рыночных отношений предприятия стремятся установить оптимальную численность работников, чтобы минимизировать эксплуатационные расходы и тем самым обеспечить свою конкурентоспособность.

Предприятия осуществляют планирование численности и состава персонала параллельно с планированием всего бизнеса. Если фирма разрабатывает стратегические планы развития на ряд лет, она не может не учитывать изменения в доступности вовлекаемых ресурсов, и в первую очередь ресурсов для труда.

Планирование численности персонала тесно связано с планированием объемов производства, сбыта, финансовым планом и планом оборота. Все эти планы должны учитывать изменения в численности персонала и наоборот.

При планировании численности персонала на предприятии следует руководствоваться такими *принципами*, как:

соответствие численности и квалификации работников объему запланированных работ и их сложности,

обусловленность структуры персонала предприятия объективными факторами производства,

максимальная эффективность использования рабочего времени,

создание условий для повышения квалификации и расширения производственного профиля работников.

Планирование численности персонала опирается на использование следующих *показателей*: списочную численность персонала, в том числе промышленного и его категорий — рабочих, руководителей, специалистов, прочих служащих; среднесписочную численность промышленно-производственного персонала (ППП) и его категорий; структуру персонала; текущую и дополнительную потребность кадров, баланс рабочего времени одного среднесписочного работника (рабочего).

Списочная численность персонала включает в себя общее число всех работников (рабочих, руководителей, специалистов, прочих служащих), принятых на постоянную, сезонную и временную работы на срок от одного дня и более со дня зачисления на работу.

Среднесписочная численность ($Ч_{cp}$) определяется как средняя арифметическая величина списочной численности на каждый календарный день за определенный промежуток времени. Расчет ведется по формуле:

$$Ч_{cp} = \frac{\sum_{i=1}^n Ч_c}{n}, \quad (22.15)$$

где: $Ч_c$ — списочная численность персонала на каждый день календарного периода, чел.;

n — количество дней календарного периода.

Текущая потребность в персонале определяется по его категориям с использованием прогрессивных трудовых нормативов и баланса рабочего времени одного работника (рабочего) в днях и часах.

Плановый баланс рабочего времени предназначен для определения полезного (явочного) фонда рабочего времени совокупного работника, а также одного работника и одного рабочего промышленно-производственного персонала, в том числе по отдельным структурным подразделениям. Он представляет собой сумму всех явок и неявок на работу в пределах календарного фонда времени (год, квартал, месяц) и составляется в такой последовательности.

Расчет планового баланса рабочего времени начинают с определения *полезного (явочного) фонда рабочего времени* одного работника в днях. Для этого рассчитывают календарный и номинальный фонды рабочего времени, а также дни неявок на работу по различным причинам.

Календарный фонд рабочего времени может быть годовым, квартальным и месячным. Годовой календарный фонд определяется количеством дней в году (365 или 366 дней), квартальный — количеством дней в квартале (90, 91 или 92 дня), месячный — количеством дней в

планируемом месяце (28, 29, 30 или 31 день).

Если вычесть из календарного фонда рабочего времени выходные и праздничные дни (для прерывных производств) или дни невыходов на работу в соответствии с графиками сменности (для непрерывных производств), то получим *номинальный фонд* рабочего времени за соответствующий период.

Планом предусматриваются законодательно установленные причины *неявок на работу*. Среди них:

очередные или дополнительные отпуска, продолжительность которых определяется законодательством, коллективным договором или контрактом с учетом условий труда, возраста работника и других факторов;

отпуск по беременности и родам;

отпуск по учебе;

неявки по болезни;

неявки, разрешенные законом.

Не планируются неявки на работу с разрешения администрации, прогулы, целодневные простои.

Далее рассчитывается *реальная средняя продолжительность рабочего дня*. Для этого из установленной продолжительности рабочего дня вычитаются средние величины сокращений рабочего дня из-за:

перерывов в работе кормящим матерям,

сокращенного рабочего дня у работников до 18 лет,

сокращения продолжительности смены в ночное время,

сокращения продолжительности смены при работе в тяжелых, вредных, особо тяжелых и особо вредных условиях труда.

Не планируется время сверхурочной работы и время внутрисменных простоев.

Затем определяется *эффективный фонд рабочего времени* на календарный период в часах.

Для расчета баланса рабочего времени в часах перемножают реальную продолжительность рабочего дня в часах на полезный фонд рабочего времени в днях. Получается плановое число часов одного работника на предстоящий календарный период, которое используется при планировании численности рабочих и планировании повышения производительности труда.

По результатам прошедшего периода с целью анализа использования рабочего времени и использования его результатов в следующем плановом периоде рассчитывают фактические балансы рабочего времени. Структура планового и фактического балансов показана в табл.22.1.

Таблица 22.1 Структура баланса рабочего времени одного среднеспособного работника

№ п/п	Наименование показателей	Отчетные данные	Плановые данные
1	2	3	4
I.	1. Календарный фонд рабочего времени, дни 2. Праздничные и выходные дни, дни 3. Номинальный (табельный) фонд, дни (п. 1-п.2) 4. Невыходы на работу, всего, дни в том числе: очередные и дополнительные отпуска отпуска по учебе невыходы по болезни отпуска по беременности и родам неявки, разрешенные законом неявки с разрешения администрации прогулы 5. Целодневные простои, дни 6. Полезный (явочный) фонд рабочего времени, дни (п.3-п.4-п.5)		— — —
II	7. Установленная продолжительность рабочего дня, час. 8. Сокращение рабочего дня, всего, час. в том числе: внутридневные простои сокращение рабочего дня в ночное время сокращение рабочего дня подросткам 9. Сверхурочные часы, час. 10. Реальная продолжительность рабочего дня, час (п.7-п.8+п.9)		— —
III	11. Реальный (эффективный) фонд рабочего времени одного работника, час. (п.6×п.10)		

Плановая численность рабочих сдельщиков ($\Pi_{p.cд}^{пл}$) рассчитывается на основе трудоемкости производственной программы и норм выработки, при этом учитывается снижение нормированной трудоемкости и планируемый процент выполнения норм. Расчет проводится по формуле:

$$\Pi_{p.cд}^{пл} = \frac{T^{пл}}{\Phi^{пл} \times K_n}, \quad (22.16)$$

где: $T^{пл}$ — плановая трудоемкость производственной программы, нормо-час.;

$\Phi^{пл}$ — плановый эффективный фонд рабочего времени одного рабочего, час.;

K_n^{nl} — плановый коэффициент выполнения норм.

Пример. Нормированная трудоемкость производственной программы в отчетном периоде составила 5249 тыс. нормо-час. Снижение трудоемкости в плановом периоде — 9 тыс. нормо-час. Эффективный фонд рабочего времени одного рабочего в плановом периоде — 1785 час., а планируемый коэффициент выполнения норм — 1,1. Численность рабочих в плановом периоде составит 2669 чел. $[(5249000 - 9000):1785:1,1]$.

Так определяется численность рабочих на машиностроительных, деревообрабатывающих, обувных, мебельных и приборостроительных предприятиях.

Если объем продукции в плановом периоде установлен в натуральных показателях, а нормируемые затраты выражаются в нормах выработки, то численность рабочих-сдельщиков рассчитывается по формуле:

$$P_{p.cд}^{nl} = \frac{O^{nl}}{H_{выр}^{nl} \times \Phi^{nl} \times K_n^{nl}}, \quad (22.17)$$

где: O^{nl} — плановый объем производства в натуральном выражении, ед.;

$H_{выр}^{nl}$ — плановая норма выработки в единицу времени, ед.

Пример. Плановый объем производства участка составляет 150000 шт. Плановая норма выработки рабочего — 49 шт. в смену. Плановый коэффициент выполнения норм — 1,1. Фонд рабочего времени одного рабочего в плановом периоде — 232 дня. Плановая численность рабочих составит 12 чел. $(150000:49:1,1:232)$.

Численность рабочих-повременищиков, занятых обслуживанием прокатных станов, аппаратов, печей и другого сложного оборудования (в химической, нефтеперерабатывающей, металлургической промышленности), определяется по рабочим местам и на основе планируемых норм обслуживания агрегатов. Расчет ведется по формуле:

$$P_p^{nl} = \frac{A \times C}{H_o^{nl}} \times K_{яв}, \quad (22.18)$$

где: A — число рабочих агрегатов, аппаратов, ед.;

C — число смен;

$K_{яв}$ — коэффициент использования явочного времени, определяемый отношением номинального фонда рабочего времени к явочному;

H_o^{nl} — плановая норма обслуживания (количество единиц оборудования, производственных площадей, число рабочих мест, которые должны обслуживаться одним рабочим), ед.

Пример. На участке установлено 100 аппаратов. Норма обслужива-

ния — 4 аппарата в смену. Участок работает в 2 смены. Номинальный фонд рабочего времени в плановом периоде одного рабочего 255 дней, а полезный — 232 дня. Плановая численность рабочих составит 55 чел ($100 \times 2 / 4 \times 255 / 232$).

По численности рабочих мест планируют численность тех рабочих, для которых не могут быть установлены ни объем работ, ни нормы обслуживания. Работа их выполняется на определенных рабочих местах и связана с конкретным объектом обслуживания. Это крановщики, стропальщики, кладовщики, комплектовщики.

Расчет численности рабочих этим методом заключается в составлении перечня рабочих мест, определении потребности в рабочих для каждого из них и осуществляется по формуле:

$$\Pi_p^{nl} = M \times C \times K_{яв} \quad (22.19)$$

где: M — число рабочих мест, ед.

Пример. В цехе установлено 3 мостовых крана, каждый из них обслуживается крановщиком и стропальщиком. Цех работает в 2 смены. Номинальный фонд рабочего времени 255 дней, плановый явочный — 232 дня. Плановая численность крановщиков и стропальщиков будет по 7 чел. ($3 \times 2 \times 255 / 232$).

Планирование численности служащих осуществляется по штатному расписанию, а также с помощью укрупненных нормативов и экономико-математических методов и имеет свои трудности, т.к. отсутствуют нормы трудовых затрат на осуществление их функций, а также нет четкого разграничения функций, выполняемых служащими. При этом необходимо учитывать, что численность служащих и объем их работы, как установил С. Паркинсон³⁴, совершенно не связаны между собой, а число служащих всегда возрастает, и прирост не изменится от того, уменьшилось, увеличилось или вообще исчезло количество дел.

Расчет потребности в служащих по функциям, осуществляемым на производстве специалистами различных категорий, производится на основе разработанных моделей и формул.

Например, численность специалистов осуществляющих функции управления персоналом, определяется, по следующим формулам:

а) управление ресурсами для труда:

$$H_u = 0,44 + 0,002P_m + 0,0002\Phi_a, \quad (22.20)$$

б) подбор, расстановка и использование кадров:

$$H_u = 0,09 + 0,002P_m + 0,00014\Phi_a, \quad (22.21)$$

в) подготовка кадров:

³⁴ С. Паркинсон. Законы Паркинсона. — М., 1991. — С. 448.

$$H_u = 0,5 + 0,00009P_o + 0,00007\Phi_a, \quad (22.22)$$

г) организация труда и заработной платы:

$$H_u = 0,12 + 0,0051P_{mn} + 0,0009P_c, \quad (22.23)$$

где: H_u — плановая численность служащих, чел;

P_{mn} — плановая среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел.;

P_o — плановая численность основных рабочих, чел.;

P_c — плановая численность рабочих-сдельщиков, чел.;

Φ_a — стоимость активной части основных производственных фондов, тыс. грн.

Дополнительная потребность в работниках различных категорий складывается из прироста требуемой численности в связи с расширением объемов производства, а также из возмещения выбытия работников предприятия под влиянием естественных и социальных факторов. Наиболее просто дополнительная потребность в персонале той или иной категории определяется как разность между планируемой и фактической численностью:

$$Ч_d = Ч_{пл} - Ч_{ф}, \quad (22.24)$$

где: $Ч_d$ — дополнительная потребность в персонале, чел.;

$Ч_{пл}$ — плановая численность персонала, чел.;

$Ч_{ф}$ — фактическая численность персонала, чел.

Определение плановой численности персонала на предстоящий период зависит от технического совершенствования производства, освоения новых видов конкурентоспособной продукции, конъюнктуры товарного рынка и рынка труда.

22.5. Планирование средств на оплату труда работников

Финансовое состояние предприятия и материальное положение его работников зависят от результатов хозяйственной деятельности, выражающихся, в конечном счете, величиной полученной предприятием чистой прибыли. В условиях рыночных отношений возможна и такая ситуация, когда предприятие не только не получает прибыли, но и лишается средств на оплату труда персонала.

Для понимания механизма формирования средств на оплату труда персонала предприятия необходимо уяснить содержание и взаимозависимость таких понятий, как валовой доход, валовая прибыль, чистая прибыль предприятия, средства, направляемые на потребление и накопление, доходы работников предприятия. Взаимосвязь указанных понятий показана на рис. 22.1.

Выручка от реализации, или валовой доход				
Издержки производства (валовые расходы)			Валовая прибыль	
Материаль- ные затраты, включая амортизацию	Стоимость чистой продукции			
	Отчисления от заработ- ной платы	Заработ- ная плата	Чистая при- быль	Отчисле- ния, плате- жи, налоги из прибыли
<p><u>Обозначения:</u></p> <p>1. Доходы по акциям и вкладам в имущество предприятия.</p> <p>4. Цена предоставляемых предприятием трудовых и социальных льгот, включая материальную помощь.</p>		Средства, на- правляемые на потребление	Средства, направляе- мые на на- копление	
		Сумма доходов, получаемых ра- ботниками на данном пред- приятии		
		Заработ- ная плата	1	
			2	

Рис. 22.1 Взаимосвязь некоторых экономических показателей работы предприятия

Выручка от реализации, или валовой доход предприятия, зависит от объема выпущенной и реализованной продукции, а также цен каждой ее единицы. Она включает в себя издержки производства, или валовые расходы и валовую прибыль (если выручка от реализации превышает издержки производства).

Выручку от реализации можно также рассматривать как сумму материальных затрат на производство, включая амортизацию, и цены чистой продукции, или так называемой добавленной стоимости (правильнее — цены).

Цена чистой продукции, в свою очередь, складывается из платы за труд — заработной платы, чистой прибыли как результата действия других, кроме труда, факторов производства, отчислений во внебюджетные фонды: пенсионный, социального страхования и обязательно медицинского страхования, в государственный фонд занятости населения, других платежей, налогов, сборов из прибыли.

Одна часть чистой прибыли может быть направлена в фонд накоп-

ления для финансирования расширения и развития производства и социальной сферы предприятия. Другая часть — на потребление в виде премий и других выплат персоналу.

Сумма средств, предназначенных для потребления, образует доходы работников предприятия. Они складываются из:

средств на оплату труда из фонда оплаты труда;

доходов по акциям предприятия (дивидендов) работникам предприятия — акционерам;

доходов от вкладов работников в имущество предприятия (процентов);

суммы трудовых и социальных льгот работникам предприятия, включая материальную помощь.

Средства на оплату труда работников составляют значительную часть расходов на персонал. Средства на оплату труда включают следующие основные выплаты: фонд заработной платы, выплаты социального характера, расходы, не относящиеся к фонду заработной платы и выплатам социального характера.

Среди этих средств фонд заработной платы (ФЗП) является наибольшей величиной (80 и более процентов средств на оплату труда), а на некоторых предприятиях и в организациях выплаты социального характера и расходы, не относящиеся к ФЗП и выплатам социального характера, вообще отсутствуют.

Поэтому требуется, чтобы сумма средств на оплату труда и особенно ФЗП были экономически обоснованны.

Основными задачами планирования средств на оплату труда являются:

соизмерение затрат на персонал с результатами его функционирования;

учет конъюнктуры рынка и ситуации со стоимостью труда на рынке труда;

обеспечение конкурентоспособности продукции.

Предприятия самостоятельно определяют, какой размер средств на оплату труда оно может себе позволить. При этом важно соблюдать условие, сформулированное в свое время Генри Фордом-старшим: «Если Вы требуете от кого-нибудь, чтобы он отдал свое время и энергию для дела, то позаботьтесь о том, чтобы он не испытывал финансовых трудностей»³⁵.

Общий ФЗП предприятия включает в себя ФЗП всех категорий персонала (руководителей, специалистов, рабочих и т.д.). ФЗП каждой категории состоит из фонда основной зарплаты и фонда дополнительной заработной платы, имеющих свою структуру. Рассмотрим структуру

³⁵ Форд Генри. Моя жизнь. — М, 1989. — С. 109.

ФЗП рабочих, приведенную в табл. 22.2.

Таблица 22.2 Структура ФЗП рабочих

Фонд заработной платы рабочих	
Планируемые элементы ФЗП	
<p>Фонд основной заработной платы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фонд оплаты труда рабочих-сдельщиков по сдельным расценкам. 2. Фонд оплаты труда рабочих-повременщиков по тарифным ставкам. 3. Премии рабочим-сдельщикам и повременщикам 4. Доплаты за работу в тяжелых, вредных, особенно тяжелых и особо вредных условиях труда. 5. Доплаты за интенсивность труда. 6. Доплаты за работу в вечернее и ночное время. 7. Доплаты не освобожденным бригадирам и звеньевым за руководство бригадой или звеном. 8. Доплаты за совмещение профессий. 9. Доплаты за обучение учеников. 10. Доплаты за работу в выходные и праздничные дни (при непрерывном производственном цикле). 11. Доплаты подросткам за сокращенный рабочий день. 	<p>Фонд дополнительной заработной платы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оплата очередных и дополнительных отпусков. 2. Оплата времени выполнения государственных и общественных обязанностей. 3. Оплата отпусков по учебе. 4. Оплата выходных пособий.
Не планируемые элементы ФЗП	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Доплаты за отклонения от нормальных условий работы. 2. Оплата за изготовленную бракованную продукцию не по вине рабочего. 3. Доплаты за работу в совокупное время. 4. Оплата внутрисменных простоев не по вине рабочих. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оплата целодневных простоев не по вине рабочих. 2. Оплата компенсации при увольнении за неиспользованный отпуск.

Фонд зарплаты планируется по следующим элементам.

Фонд основной заработной платы рабочих-сдельщиков ($\Phi ЗП_{co}$) устанавливается на основе сдельных расценок по каждому виду продукции, умноженных на объем этой продукции по формуле:

$$\Phi ЗП_{co} = \sum_{i=1}^n P_i \times O_i, \quad (22.25)$$

где: P_i — сдельная расценка на производство единицы i -ой продукции, грн.;

O_i — плановый объем производства i -ой продукции, ед.;

n — количество видов однородной продукции.

ФЗП рабочих-сдельщиков может рассчитываться также на основании средней стоимости нормо-часа по данным базисного периода как отношение суммы заработной платы по сдельным расценкам в базисном периоде к трудоемкости производственной программы этого периода. Затем стоимость нормо-часа умножается на трудоемкость производственной программы планового периода. Стоимость нормо-часа может согласовываться с заказчиком продукции.

Сумма сдельной заработной платы по видам работ рассчитывается суммированием произведений трудоемкости программы по каждому виду работ на соответствующие тарифные ставки по формуле:

$$\Phi ЗП_{сд} = \sum_{i=1}^m T_i \times C_i, \quad (22.26)$$

где: T_i — плановая трудоемкость работы i -го разряда;

C_i — часовая тарифная ставка рабочего i -го разряда;

m — количество видов работ.

Годовой плановый фонд основной заработной платы *рабочих-повременщиков* ($\Phi ЗП_{повр}$) определяется по штатному расписанию и тарифным ставкам по формуле:

$$\Phi ЗП_{повр} = \Phi_{пл} \times \sum_{i=1}^k C_i \times Ч_i, \quad (22.27)$$

где: $\Phi_{пл}$ — годовой плановый фонд рабочего времени, час;

$Ч_i$ — число рабочих, имеющих тарифные ставки i -го разряда, чел.

Сумма премий рабочим-сдельщикам определяется на основе анализа отчетных данных за базисный год с необходимой корректировкой по фактическому выполнению плана. Сумма премий рабочим-повременщикам определяется, исходя из численности, тарифных ставок и действующих на предприятии премиальных положений.

Доплаты за работу в ночное и вечернее время, обучение учеников, руководство бригадой, за совмещение профессий определяются на основании фактических затрат с необходимым анализом и последующей корректировкой.

Доплаты: за отклонение от нормальных условий труда, за работу в сверхурочное время, в выходные и праздничные дни, оплата простоев не по вине рабочих — не планируются.

Планирование *фонда дополнительной заработной платы* рабочих осуществляется по следующим элементам.

Оплата в плановом периоде основных и дополнительных отпусков производится с учетом удельного веса дней отпуска в номинальном фонде рабочего времени по балансу рабочего времени и того, что плановые невыходы на работу оплачиваются из расчета основного фонда заработной платы.

Оплата учебных отпусков определяется, исходя из плановой численности рабочих, имеющих право на учебный отпуск, длительности установленных им отпусков и размера оплаты.

Расчет *доплат за льготные часы подросткам* производится умножением их количества на число рабочих дней в планируемом периоде и среднюю часовую тарифную ставку.

Размер *оплаты за время выполнения государственных и общественных обязанностей* определяется, исходя из удельного веса дней, приходящихся по балансу рабочего времени на одного работника к номинальному фонду рабочего времени, и фонда основной заработной платы.

Суммируя основной и дополнительный ФЗП, получаем общий ФЗП рабочих.

Фонд заработной платы руководителей, специалистов и прочих служащих, определяется по каждой категории в отдельности умножением должностных окладов по штатному расписанию на количество работников данной категории плюс доплаты, установленные в коллективном договоре или индивидуальных трудовых контрактах.

ФЗП *непромышленного персонала* рассчитывается так же, как и ФЗП промышленно-производственного персонала.

В практике работы предприятий известно большое количество способов *распределения средств на оплату труда между структурными подразделениями* в зависимости: от специализации цехов на выпуск отдельных изделий или строгой последовательности изготовления одного изделия многими цехами; от наличия свободных мощностей в ряде цехов; от возможности перестройки производственного процесса на новые изделия и др.

Достоинства и недостатки разных способов установления фондов оплаты труда коллективам цехов, участков, бригад показаны в табл. 22.3.

Таблица 22.3 Преимущества и недостатки разных способов установления фонда оплаты труда

Способ формирования ФОТ	Преимущества метода	Недостатки метода
1	2	3
Приростной, в зависимости от прироста продукции	Расчет фондов оплаты труда прост и ориентирует на увеличение объема продукции	Стимулирует количество и почти не стимулирует ни качество, ни экономию материальных ресурсов

Продолжение таблицы 22.3

1	2	3
Уровневый, регламентирующий затраты заработной платы на рубль продукции	Те же	Те же. Может быть применен только для подразделений со стабильной структурой продукции
Фонд зарплаты формируют по нормативам трудоемкости, а фонд поощрения — в зависимости от показателей качества, выполнения плана и др.	Нормативы трудоемкости позволяют ослабить связь фонда зарплаты с данными базового периода. Через фонд поощрения можно стимулировать экономию материальных ресурсов и качество продукции	Нормативы трудоемкости не всегда точны. Трудоемкость выполняемых работ может изменяться быстрее роста объема продукции
ФОТ предприятия распределяется по подразделениям пропорционально нескольким показателям или обобщающему показателю их работы	Позволяет учитывать ряд показателей, характеризующих эффективность труда	Значимость показателей может быть определена только на основе экспертной оценки
По схеме распределения дохода, аналогичной для предприятия в целом	Сводит к минимуму противоречия между подразделениями и предприятием, стимулирует экономию всех видов ресурсов	Трудности установления нормативов распределения дохода для подразделений, если они не выходят непосредственно на рынок
Арендная система. Имитируется работа мини-предприятия в условиях аренды	Стимулирует экономию всех ресурсов, позволяет брать заказы со стороны	Трудности разработки цен и нормативов. Подразделения могут предпочесть заказы со стороны заказам администрации и других подразделений предприятий
Кооперативная система. ФОТ малых предприятий	Возможность проявления инициативы и выполнения договорных работ на стороне	Опасность предпочтения заказам со стороны. Трудности в управлении кооперативным подразделением и МП со стороны заводоуправления

Формирование фонда оплаты труда (ФОТ) структурных подразделений предприятия на основе *приростных нормативов* за каждую единицу улучшения показателей, принятых для оценки деятельности подразделений, может осуществляться по следующей формуле:

$$\Phi OT = \Phi OT_{исх} \times \frac{100 + (H_1 \times \mathcal{E}_1) + (H_2 \times \mathcal{E}_2) + (H_3 \times \mathcal{E}_3)}{100}, \quad (22.28)$$

где: $\Phi OT_{исх}$ — выплаты из фонда оплаты труда в предыдущем периоде;

H_1, H_2, H_3 — нормативы прироста фонда оплаты труда соответственно за прирост: производительности труда, снижения себестоимости, улучшения качества продукции в текущем периоде, в % к ΦOT за 1% прироста показателей;

$\mathcal{E}_1, \mathcal{E}_2, \mathcal{E}_3$ — прирост, соответственно: производительности труда, снижения себестоимости, улучшения качества продукции в текущем периоде, %.

Использование для формирования фонда оплаты труда структурного подразделения *уровневых нормативов* может осуществляться по формуле:

$$\Phi OT = H \times O, \quad (22.29)$$

где: H — норматив образования ΦOT на единицу продукции в натуральном выражении или на единицу выпущенной продукции, принятую для исчисления производительности труда, грн.;

O — объем продукции, ед.

Приростной и уровневый методы распределения ΦOT в условиях развитых рыночных отношений вряд ли будут широко применяться, так как ориентируются только на увеличение выпуска продукции и не учитывают необходимости постоянного подстраивания к конъюнктуре рынка, оперативно меняя номенклатуру выпускаемой продукции. Эти методы возможны только в условиях постоянного дефицита продукции. При борьбе за сбыт продукции получение максимальной прибыли максимум заработной платы может быть получен даже при сокращении выпускаемой продукции (например, нерентабельной продукции). Максимум средств на оплату труда в этих условиях должен быть у того подразделения, которое обеспечило максимум дохода.

Метод распределения ΦOT по подразделениям *в зависимости от полученного дохода* применяется на предприятиях, где все структурные подразделения работают на подряде и для каждого из них разработаны цены на работы и услуги, а следовательно, могут быть подсчитаны доход или прибыль. В этом случае, вычитая из дохода (прибыли) все необходимые платежи, получают фонд оплаты труда.

Расчет ΦOT подразделения *на основе установленных расчетных цен* на изделия арендного подразделения может быть осуществлен по следующей формуле:

$$\Phi OT_i = B_i - АП_i - МЗ_i - УПП_i - ДНРД_i, \quad (22.30)$$

где: ΦOT_i — средства, направляемые на оплату труда i -го подразделения;

B_i — выручка от реализации продукции, работ и услуг i -го подразделения;

$АП_i$ — арендная плата i -го подразделения, установленная в договоре арендного подряда;

$МЗ_i$ — материальные и приравненные к ним затраты i -го подразделения;

$УПП_i$ — участие коллектива в доходах и платежах предприятия, в т.ч. в расходах на развитие производства, науки и техники и социальные нужды, определяемые в договоре арендного подряда;

$ДНРД_i$ — другие направления расходования дохода, кроме оплаты труда.

Арендные платежи для цехов предусматривают только в том случае, если подразделение берет в соответствии с договором арендного подряда имущество предприятия в аренду. Если же заключается договор подряда, то подразделение не платит арендные платежи, а участвует в платежах предприятия в бюджет, в централизованные фонды и т.п.

По мере развития рыночных отношений свобода действий структурных подразделений или даже предприятий, входящих в более крупные объединения, будет регулироваться договорами, независимо от того, договор это арендного подряда или какой-либо договор по производству деталей, инструмента, услуг и т.п. В этих договорах строго оговаривают: номенклатуру и объем изделий или услуг; возможность расторжения договора по инициативе одной из сторон и санкции за невыполнение обязательств другой стороной. Расчет ФОТ подрядного коллектива может осуществляться по следующей форме (табл. 22.4).

Если при распределении ФОТ между подразделениями пропорционально показателям их работы для оценки деятельности применяют один показатель, например, объем продукции в принятых единицах измерения или хозрасчетный доход, то формируется единый фонд оплаты труда структурного подразделения.

В том случае, когда для оценки деятельности структурного подразделения используют несколько показателей, характеризующих как объем выпускаемой продукции, так и эффективность работы подразделения (прибыль, рентабельность, снижение трудозатрат, экономия ресурсов и др.), образуют фонд основной оплаты и поощрительный фонд.

Фонд оплаты труда структурного подразделения может определяться прямым счетом, исходя из средней заработной платы и численности работников.

При распределении средств на оплату труда внутри производственного подразделения может применяться метод, использующий обобщающие (суммарные) показатели. Методика получения обобщающих

показателей основана на суммировании всех показателей с учетом значимости каждого.

Таблица 22.4 Расчет ФОТ подрядного коллектива

№ п/п	Наименование показателей	Изделие А		Изделие Б		Итого
		На 1 из- делие	Всего	На 1 из- делие	Всего	
1.	Объем продукции в натуральном выражении	—		—		—
2.	Оптовая цена продукции и услуг					
3.	Материальные и приравненные к ним затраты					
4.	Оказание услуг другими производственными коллективами и службами					
5.	Доход подрядного коллектива					
6.	Арендная плата или участие в заводских платежах					
7.	Хозрасчетный доход					
8.	Отчисления в фонды подрядного подразделения для технического и социального развития					
9.	Финансовый резерв					
10.	Фонд оплаты труда					

Система показателей для любого подразделения должна, как правило, отражать выполнение подразделением плана или обязательств по договору, качество выполненных работ и напряженность труда коллектива.

Например, для выпускающих цехов могут быть использованы показатели: выполнение плана по номенклатуре (объему) выпускаемой продукции; удельный вес продукции, сданной с первого предъявления; снижение себестоимости продукции, потерь от брака, трудоемкости продукции и др.

Для вспомогательных и обслуживающих цехов применяют как показатели работы предприятия в целом, так и свои специфические.

Список литературы

1. Конституция Украины – К, 1996.
2. Закон Украины «О оплате труда» // Урядовий кур'єр – 1995.
3. Закон України „Про індексацію грошових доходів населення” // ВВР України – 1991. – №42 (зі змінами в 1993 і 1997 рр.)
4. Закон України „Про межу малозабезпеченості” від 4 жовтня 1994 р. // ВВР України – 1994. – №42.
5. Кодекс законів про працю України / Затверджено законом України №322-VIII від 10.12.71 ВВР, 1971.
6. Закон України „Про колективні договори і угоди від 1 липня 1993 р. // ВВР України – 1993. – №36.
7. Закон України „Про зайнятість населення” // Закони України – К.: Ун-т законодавства, 1996. – Т.1.
8. Веснин В.Р. Практический менеджмент персонала: Пособие по кадровой работе. – М.: Юрист, 1998.
9. Довгань Л.Є. Праця керівника, або практичний менеджмент. – Київ: „ЕксОб”, 2002.
10. Калинина А.В. Организация и оплата труда в условиях рынка // Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2001.
11. Квалификационный справочник служащих. – М.: НИИ труда, 1979.
12. Колот А.М. Мотивація персоналу. Підручник. – К.: КНЕУ, 2002.
13. Колот А.М. Оплата праці на підприємстві: організація та вдосконалення. – К.: Праця, 1997.
14. Литовский Л.П., Махатадзе С.И. Учет движения трудовых ресурсов // Социалистический труд. – 1985. – №8.
15. Марьенко А.В., Нагорнях П.А., Савенко Л.Г. Количественное измерение эффективности промышленного производства. – К.: Наук. Думка, 1971.
16. Меском М.Х., М. Альберт, Ф. Хедоура. Основы менеджмента. – М.: Дело, 1992.
17. Методические основы количественной оценки уровня организации труда, производства и управления на предприятии. – М.: НИИ труда, 1970.
18. Методические основы нормирования труда рабочих в народном хозяйстве. – М.: Экономика, 1987.
19. Методы и средства повышения трудовой активности рабочих на капиталистических предприятиях (Великобритания, США). – М., – 1989.

20. Научная организация труда в управлении производственным коллективом. Общеметодические рекомендации. – М.: Экономика, 1987.
21. Научная организация труда рабочих. Методические рекомендации. – М.: НИИ труда, 1984.
22. Никифорова А.А. Рынок труда: занятость и безработица. – М.: Международные отношения, 1991.
23. Нормирование труда служащих. Методические указания. – М.: НИИ труда, 1979.
24. Нормування праці // За ред. В.М. Данюка і В.М. Абрамова. – К.: ВІПОЛ, 1995.
25. Организация, нормирование и оплата труда служащих // Уч. пос. под ред. Погорелова Н.И. – К.: ИСМО МО Украины, 1997.
26. Організація, планування і управління на приладобудівних підприємствах // Уч. Посібник за ред.. В.А. Міщенко, М.І. Погорелова. – К.: НМК ВО, 1993.
27. О реформировании системы оплаты труда // Работа и зарплата. – 1997.
28. Основы управления персоналом. // Под ред. Б.М. Генкина. М.: Высш. Школа, 1996.
29. Палкин А.И. Основы практического менеджмента: Учебн. Пособие для ВУЗов. – М.: ЮНИТИ – дана, 2000.
30. Петюх В.М. Ринок праці і зайнятості. – К.: МАУП, 1997.
31. Платонов С.В., Треняк В.Н., Черкасов В.В. Основы менеджмента: Управленческая деятельность менеджера. – Ваклер, 1998.
32. Погорелов Н.И. Нормирование труда в промышленности. – Харьков: Основа, 1991.
33. Про програму зайнятості населення на 1997-2000 роки: Постанова кабінету Міністрів України від 31 грудня 1996 р. №1591 // Уряд. кур'єр. – 1997. – 16 січня.
34. Совершенствование оплаты труда: опыт Канады, Японии. – М., – 1989.
35. Современная экономика труда. – М.: Финстатинформ, 2001.
36. Сотникова С.И. Управление карьерой: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2001.
37. Спезингер Г.Э. Труд в условиях рыночной экономики. – М.: ИНФРА-М, 1996.
38. Труд за рубежом. – М.: НИИ труда (за 1992-2005 гг.).
39. Трудовые ресурсы: проблемы сбалансированного распределения // Под ред. В.В. Оникиенко. – К.: Наук. думка, 1986.
40. Управление персоналом организации. // Под ред. А.Я. Кибанова. – М.: ИНФРА-М, 1997.

41. Щекин Г.В. Кадровый менеджмент. – К., 1993.
42. Щекин Г.В. Как работают с людьми за рубежом. – К.: ВЗУУП, 1992.
43. Щекин Г.В. Управление человеческими ресурсами в Украине // Персонал. – 1994. – №3-4.
44. Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності // Уч. пос. за ред. Перерви П.Г., Погорелова М.І., Гаврись О.М. – Харків: НТУ „ХП”, 2004.
45. Экономика труда. // Под ред. А.И. Роффе. – М.: «МИК», 2000.
46. Экономика труда. // Уч. пособие под ред. Погорелова Н.И. – К.: ИСМО МО Украины, 1997.
47. Яковлев Р.А. Оплата труда на предприятии. – Изд. 2-е перераб. и доп. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2001.
48. Бажин И.И. Информационные системы менеджмента. – М.: ГУ-ВШЭ, 2000. – 688 с.

Предметный указатель

А

Административный труд 104
 Аттестация кадров 158
 АРМ менеджера 224

Б

Баланс рабочего времени 563-565
 Безработица 26, 33-36
 структурная 33
 фрикционная 33
 циклическая 34
 Безработный 26
 Бестарифная система 400
 Бизнес-план 553
 Бригадная система заработной платы 435

В

«Вилка» должностных окладов 392-397
 Высвобождение работников 50
 Выработка 77

Г

Государственная политика занятости 31
 Государственная служба занятости 32
 Государственное регулирование заработной платы 364

Д

Договорное регулирование зарплаты 368
 Доплаты к тарифным ставкам и окладам 452
 Дополнительная потребность в персонале 562

Е

Единая тарифная сетка по оплате

труда работников организаций бюджетной сферы 413
 Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) 42

З

Забастовка 67-69
 Занятость населения 26, 28-36
 полная 28
 продуктивная 28
 Занятые основной деятельностью 40
 Заработная плата 343-452

И

Интенсивность труда 71, 72

К

Кадры предприятия 37
 Квалификация 42
 Классификация затрат рабочего времени 266
 Категории труда 10
 Кодекс законов о труде 50
 Коллективный договор 369
 Контрактная форма найма и оплаты труда 464
 Комиссия по трудовым спорам 55-60
 Кооперация труда 115
 Коэффициент трудового участия 436

М

Методы определения производительности труда 72
 Механизм регулирования заработной платы 383
 Минимальная тарифная ставка 379
 Минимальная заработная плата 365-367

Н

Надбавки к тарифным ставкам и
окладам 452

Научная организация труда 81

Нормирование труда 263

Нормированное задание 300

Нормы труда 299

О

Организация оплаты труда 343

Организация обслуживания рабочих
мест 203

Организация рабочих мест
служащих 208

Организация труда рабочих 81

П

Повременная форма оплаты труда
423

Планирование труда 552

Показатели объема выпущенной

Продукции 73

натуральные 73

ценностные (денежные) 73

валовая продукция 73

товарная продукция 73

чистая продукция 73

условно-чистая продукция 73

Предметы труда 8

Премия 444

Производственная бригада 83

Производительность труда 70-80

Производительный труд 20

Профессия 41

Профессиональная ориентация 43

Профессиональный отбор 44

Р

Рабочие 39

Рабочее место 203

Разделение труда 81, 82, 107, 115

Разновидности труда 13

труд свободный, принудитель-
ный, личный, общественный,

индивидуальный, коллективный
13-14

труд содержательный, малосо-
держательный, бессодержатель-
ный, умственный, физический,
творческий, рутинный, пре-
стижный, тяжелый, напряжен-
ный, вредный 7

«живой» 24

«прошлый (овеществленный)» 24

«абстрактный» 22

«конкретный» 22

«производительный» 20

«непроизводительный» 20

«необходимый» 24

«прибавочный» 24

Резервы роста производительности
труда 79, 80

Рынок труда 7

Руководители 40

С

Сдельная расценка 428

Системы оплаты труда 423

Соглашения 368

генеральное 368

региональное 368

отраслевое (межотраслевое) та-
рифное 368

профессиональное тарифное 371

Содержание труда 12

Служащие 39

Списочная численность 562

Специалисты 40

Специальность 41

Среднесписочная численность 562

Средний тарифный разряд 375, 376

Средний тарифный коэффициент
375

Средняя часовая тарифная ставка
376

Средство труда 7

Схемы должностных окладов руко-
водителей, специалистов и прочих

служащих 391

Т

Тарификация работ 377

Тарификация рабочих 377

Тарифная сетка 374, 388

Тарифная ставка 376

Тарифно-квалификационные справочники 377

Технические исполнители 40

Труд 6, 7-25

Трудовой договор (контракт) 464

Трудовые показатели 498

Трудовые споры 53

Трудоемкость 75, 76

У

Ученики 40

Ф

Факторы роста производительности труда 77, 78, 79

Фонд дополнительной заработной платы 452

Фонд оплаты труда 568
состав 568

Формы оплаты труда 423

Формы проявления труда 15-20

биологическая 15-16

организационно-

технологическая 17-18

организационно-социальная
18-19

Функции заработной платы 355

Х

Характер труда 12-13

Ч

Численность персонала 562

Э

Экономически неактивное население
27

Экономически активное население
26

Экономия численности персонала
501

Экстенсивная характеристика использования труда 71

Экономическая цена безработицы 35

Эффективный фонд рабочего времени 563

Я

Явочный фонд рабочего времени 563

Содержание

Введение.....	3
Глава 1 Понятия о труде и его организации	7
1.1 Характеристики труда.....	7
1.2 Категории труда	10
1.3 Разновидности труда.....	13
1.4 Формы проявления труда	15
1.5 Спорные понятия о труде	20
Глава 2 Рабочая сила и занятость населения	26
2.1 Экономическое содержание рабочей силы и связь ее с рынком труда	26
2.2 Занятость населения	28
2.3 Социально-экономические проблемы безработицы.....	33
Глава 3 Кадры промышленного предприятия	37
3.1 Структура кадров на промышленном предприятии.....	37
3.2 Профессиональная ориентация и профессиональный отбор кадров	42
3.3 Подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров в условиях перехода к рыночной экономике	45
Глава 4 Организационно-правовые вопросы использования рабочей силы.....	50
4.1 Высвобождение работников в условиях перехода к рыночной экономике	50
4.2 Трудовые споры и порядок их разрешения.....	53
4.3 Рассмотрение трудовых споров в комиссиях по трудовым спорам	55
4.4 Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в судах.....	60
4.5 Коллективные трудовые споры и порядок их разрешения.....	65
Глава 5 Производительность труда.....	70
5.1 Сущность и значение производительности труда.....	70
5.2 Показатели и методы измерения производительности труда.....	72
5.3 Факторы и резервы роста производительности труда.....	77
Глава 6 Научная организация труда рабочих.....	81
6.1 Сущность и содержание организации труда на предприятии ...	81
6.2 Анализ состояния организации труда рабочих.....	86
Глава 7 Научная организация труда в управлении производственным коллективом	96
7.1 Производственный коллектив и управление им	96
7.2 Состав служащих и содержание их труда	101
7.3 Сущность и задачи научной организации труда служащих	106
7.4 Принципы научной организации труда в управлении производственным коллективом	109
Глава 8 Разделение и кооперация труда служащих	115
8.1 Основные виды разделения труда в управлении производственным коллективом	115
8.2 Построение организационных структур управления.....	120
8.3 Организационная структура предприятия, ориентированного	

на концепцию маркетинга	131
8.4 Оценка сложности работ как основа квалификационно- должностного разделения труда служащих	133
Глава 9 Кадры аппарата управления	143
9.1 Содержание и задачи кадровой политики на предприятии.....	143
9.2 Подбор и расстановка кадров управления	148
9.3 Зарубежный опыт подбора и расстановки кадров аппарата управления	154
Глава 10 Аттестация и резерв кадров	159
10.1 Аттестация руководителей и специалистов	159
10.2 Принципы и методы работы с резервом.....	166
10.3 Аттестация служащих за рубежом.....	174
Глава 11 Организация обучения служащих.....	188
11.1 Повышение квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов	188
11.2 Система профессионального обучения служащих за рубежом.....	194
Глава 12 Организация и обслуживание рабочих мест служащих	204
12.1 Устройство и планировка служебных помещений.....	204
12.2 Средства оснащения рабочих мест служащих.....	209
Глава 13 Автоматизация рабочего места менеджера (АРММ)	225
13.1. АРМ менеджера как компонент информационно- вычислительной среды	225
13.2 Организационные формы компьютеризации анализа	228
13.3 Основные условия АРМ менеджера	233
13.4 Классификация информационных систем используемых в работе менеджера	236
13.5 Автоматизированная система организации и обслуживания рабочего места	244
Глава 14 Техническое нормирование труда на предприятии	264
14.1 Сущность и задачи нормирования труда, область применения на предприятиях	264
14.2 Классификация затрат рабочего времени	267
14.3 Изучение затрат рабочего времени и времени использования оборудования.....	276
14.4 Нормы и нормативные материалы для нормирования труда	302
14.5 Методы нормирования труда	310
14.6 Нормирование труда служащих	315
14.7 Методы нормирования труда служащих	317
14.8 Пути дальнейшего расширения и совершенствования нормирования труда служащих	329
Глава 15 Организация работы по внедрению научной организации труда служащих	331
15.1 Содержание работы по внедрению НОТ служащих.....	331
15.2 Показатели оценки уровня организации труда служащих	338
Глава 16 Организация оплаты труда	346
16.1 Заработная плата в рыночной экономике: сущность и функции	346

16.2. Основные составные организации заработной платы в современных условиях	359
16.3. Государственное регулирование заработной платы.....	367
16.4. Договорное регулирование заработной платы	371
Глава 17 Тарифная система оплаты труда	376
17.1. Тарифная система: сущность, основные положения, функции	376
17.2. Порядок определения минимальной тарифной ставки	382
17.3. Традиционный подход к построению тарифной системы.....	386
17.3.1. Общие основы традиционного формирования тарифных условий оплаты труда.....	386
17.3.2. Дифференциация тарифных ставок первого разряда для оплаты труда рабочих	387
17.3.3. Дифференциация тарифных ставок рабочих по сложности труда	390
17.3.4. Дифференциация должностных окладов руководителей, профессионалов, специалистов и технических служащих по сложности труда	394
17.4. Новые подходы к построению тарифной системы	400
17.4.1. Гибкий тариф: основные положения, сфера применения, преимущества	400
17.4.2. Бестарифная (паевая) система оплаты труда	403
17.4.3. Единая гибкая тарифная система	416
Глава 18 Формы и системы заработной платы	426
18.1. Системы заработной платы. Общие основы, основания выбора.....	426
18.2. Повременная форма оплаты труда	428
18.3. Сдельная форма оплаты труда	431
18.4. Оплата коллективного труда.....	438
18.5. Организация премирования персонала.....	447
Глава 19 Доплаты и надбавки к заработной плате	455
19.1. Сущность и классификация доплат и надбавок к заработной плате.....	455
19.2. Применение доплат и надбавок в новых экономических условиях	458
Глава 20 Нетрадиционные формы оплаты труда	467
20.1. Контрактная форма найма и оплаты труда.....	467
20.2. Зарубежный опыт материального стимулирования персонала	476
Глава 21 Анализ трудовых показателей	501
21.1 Методические основы анализа трудовых показателей	501
21.2 Анализ производительности труда	504
21.2.1 Анализ выполнения внутрипроизводственного плана повышения производительности труда.....	505
21.2.2 Анализ влияния выработки на изменение объема производства продукции.....	508
21.2.3 Анализ влияния различных факторов на уровень производительности труда	510
21.3 Анализ использования рабочего времени и трудоемкости	

продукции	518
21.4 Анализ состояния нормирования труда	525
21.4.1 Задачи анализа нормирования труда.....	525
21.4.2. Анализ качества норм труда.....	530
21.5 Анализ эффективности использования персонала	543
21.6 Анализ использования средств, направляемых на потребление	551
Глава 22 Планирование трудовых показателей	556
22.1. Задачи и содержание планирования труда.....	556
22.2. Планирование трудоемкости производства.....	559
22.3. Планирование производительности труда.....	561
22.4. Планирование численности персонала	566
22.5. Планирование средств на оплату труда работников	572
Список литературы	582
Предметный указатель	585

Навчальне видання

За ред. Перерви П.Г., Погорєлова М.І, Дюжева В.Г.

У навчальному посібнику розглядаються теоретичні й практичні аспекти положення про працю, зайнятість, про організацію, нормування й оплату праці; особливості оплати праці на підприємствах різних організаційно-правових форм і різних категорій працівників; про зміст і методах аналізу й внутрівиробничого планування праці.

Навчальний посібник призначений для магістрів спеціальності „Менеджмент організацій” і всіх хто цікавиться сучасними проблемами менеджменту персоналу.

В учебном пособии рассматриваются теоретические и практические аспекты положения о труде, занятости, об организации, нормировании и оплате труда; особенности оплаты труда на предприятиях различных организационно-правовых форм и разных категорий работников; о содержании и методах анализа и внутрипроизводственного планирования труда.

Учебное пособие предназначено для магистров специальности „Менеджмент организаций” и всех кто интересуется современными проблемами менеджмента персонала.

Економіка та організація праці

Навчальний посібник

Відповідальний за випуск

П.Г. Перева

Редактор

М.П. Єфремова

Комп'ютерна верстка

В.А. Кучинський

План 2005р., поз. 124

Підп. до друку 30.01.06. Формат 60/84 ¹/₁₆. Папір офсетний. Ум. друк. арк.29,40. Обл.-вид. арк. 31,1. Наклад прим. Зам. № . Ціна договірна.

Видавничий центр НТУ „ХП”.

Свідотство про державну реєстрації ДК № 116 от 10.07.2000р.

61002, Харків, вул. Фрунзе, 21

Друк – ПФ „Антиква”, 61072, Харків, вул. 23 Серпня, 31Б